ARCHÉOTHÉMA

AT ARCHÉOTHÉMA 32

Histoire et archéologie

janvier-février 2014

Les épaves de la *Lune*, du *Robuste*, du *Mercure*...

Découvertes en Provence, Corse, Croatie, Grèce...

Fortunes de mer

Épaves modernes en Méditerranée

www.archeothema.com

L 13248 - 32 - F: 8,00 € - RD

CIVILISATION ROMAINE
La mort à Rome

ANGKOR
Expo au Musée Guimet à Paris

HISTOIRE EN BOUCHE
Histoire d'oranges

AT Éditorial par Bruno Bioul, Rédacteur en chef

C'est la troisième fois qu'*Archéothéma* aborde les problématiques liées à l'archéologie subaquatique et/ou sous-marine. Après *L'archéologie des cours d'eau en France* en 2010 (AT 06) puis *L'archéologie navale expérimentale* en 2012 (AT 18), nous vous proposons aujourd'hui un numéro consacré à la découverte et à la fouille d'épaves modernes en Méditerranée. Le thème peut paraître restrictif, et il l'est d'une certaine manière tant la documentation est riche. Mais il se veut aussi une incitation à découvrir une discipline exigeante et parfois ingrate, celle de la fouille en eaux profondes, qui requiert beaucoup de précautions et d'expériences de la part des archéologues. Le Drassm nous a fait l'honneur, par son directeur, Michel L'Hour, et certains de ses collaborateurs, de participer à ce dossier, coordonné par Éric Rieth, du musée de la marine, à Paris.

Les sujets traités dans ces pages concernent des navires qui ont parcouru les eaux de la Méditerranée entre le XVI[e] et la fin du XIX[e] siècle. Marine de guerre ou marine marchande, les trésors sont légions et souvent spectaculaires, voire même émouvants lorsqu'on découvre des objets du quotidien ou les restes de matelots qui n'ont pu échapper au destin funeste de leur navire et qui ont sombrés avec lui. Et puis, que dire des épaves prestigieuses dont la plus célèbre – et l'une des plus riches – est sans conteste celle de la *Lune*, l'un des fleurons de la marine de Louis XIV !

Alors, vous n'avez qu'une seule chose à faire : respirer un bon coup… avant de plonger dans la lecture de ce trente-deuxième numéro d'*Archéothéma* ! Bonne année 2014 ! AT

COMITÉ SCIENTIFIQUE

- **Jean Guilaine**, Membre de l'Institut de France, Professeur honoraire au Collège de France
- **Pierre-Yves Laffont**, Directeur de l'UMR 6566 CReAAH (Rennes 1 et 2, Nantes, Le Mans, Inrap)
- **Laurent Nespoulous**, Institut National des Langues et Civilisations Orientales (Inalco)
- **Claude Grapin**, Conservateur départemental du patrimoine chargé du MuséoParc et du Musée Alésia
- **Véronique Schiltz**, Membre de l'Institut de France, Laboratoire d'archéologie de l'École Normale Supérieure ENS/CNRS
- **Daniel Lévine**, Correspondant de l'Institut, Professeur à l'université Paris IV-Sorbonne

AT ARCHÉOTHÉMA
Revue d'histoire et d'archéologie

Revue bimestrielle - 6 numéros par an
Rédaction : Archéothéma
11, rue de l'Auxois - 21121 Fontaine-lès-Dijon
06 73 38 55 15 / b.bioul@archeothema.com
Diffusion : MLP
Abonnements et ventes de numéros :
à adresser à : Archéothéma–Archeodunum
500, av. Juliette Récamier, 69970 Chaponnay
tél : 04 72 89 40 53, fax : 04 72 89 54 04
Tous les numéros de la revue sont disponibles
Archéothéma est éditée par
Archeodunum SAS, 500, av. Juliette Récamier
69970 Chaponnay / 04 72 89 40 53
info@archeothema.com
directeur de la publication : Frédéric Rossi
rédacteur-en-chef : Bruno Bioul
directeur artistique : Wladimir Dudan
rédaction : Josselin Derbier
secrétariat de rédaction : Valérie Pagliasso / 04 72 89 40 53
responsable des publicités : Jacqueline Vivian
06 30 61 20 73 / pub@archeothema.com
Revue imprimée en France par l'Imprimerie Moderne de l'Est
N° de commission paritaire : 0117 K 90184
Dépôt légal à parution – ISSN 1969 - 1815

© 2014 Archeodunum SAS
Toute reproduction de textes et d'images interdite sans autorisation de la rédaction

Coordination du numéro 32 par Éric Rieth

Encarts joints : documents ARCHEOTHEMA

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO

- Éric Rieth, directeur de recherche au CNRS (LAMOP), Musée national de la Marine
- Michel L'Hour, Conservateur Général du Patrimoine, Directeur du Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-Marines, Membre de l'Académie de marine
- Irena Radić Rossi, Professeur adjoint à l'université de Zadar
- Filipe Castro, professeur à l'université du Texas A&M
- Mariangela Nicolardi et Mauro Bondioli, chercheurs indépendants
- Katerina P. DellaPorta, Éphore des Antiquités - Ministère grec de la Culture
- Franca Cibecchini, chargée de mission, responsable du littoral corse, Drassm
- Gaëlle Dieulefet, LA3M-UMR 7298, Aix-Marseille Université
- Franck Allegrini-Simonetti, archéologue, Collectivité territoriale de Corse
- Patrick Grandjean, Conservateur du Patrimoine
- Pierre Villié, archéologue sous-marin, président de Tech Sub
- Laurence Serra, docteur en archéologie d'Aix-Marseille Université, chercheur associé LA3M-AMU-CNRS-UMR 7298
- Jonathan Letuppe, Éveha – Études et valorisations archéologiques
- Marcel Pujol i Hamelink, Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya
- Pablo De La Fuente De Pablo, Katedra Historii i Kultury Krajów Jezyka Hiszpańskiego, KUL
- Carlo Beltrame, Université Ca' Foscari Venezia
- Deborah Cvikel, Institut Léon Recanati d'études maritimes, Université de Haïfa
- Yaacov Kahanov, professeur, Institut Léon Recanati d'études maritimes, Université de Haïfa

En couverture : L'épave du brick Le *Mercure*, 1812. Italie. Un plongeur découvre un sabre. Cliché C. Beltrame.

67

25

40

Sommaire

n° 32 | janvier-février 2014

Fortunes de mer

Épaves modernes en Méditerranée

4 **Archéologie sous-marine et épaves d'époque moderne en Méditerranée**, par Éric Rieth et Michel L'Hour

6 **L'épave de Gnalić, miroir de l'Europe de la Renaissance**, par Irena Radić Rossi, Filipe Castro, Mariangela Nicolardi et Mauro Bondioli

12 **Les principaux types de bateaux cités dans le dossier**

14 **L'épave du XVI^e siècle de Zakynthos** (Grèce), par Katerina P. DellaPorta

17 **Quelques acteurs de l'archéologie sous-marine en France**

18 **Le site de mouillage de Girolata** (Corse), par Franca Cibecchini et Gaëlle Dieulefet

22 **Les contextes portuaires modernes de Calvi et de l'île Rousse** (Corse), par Franck Allegrini-Simonetti

26 **La *Lune* : un témoin exceptionnel du XVII^e siècle, le cœur d'un projet de science-fiction**, par Michel L'Hour

32 **Le département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (DRASSM)**

34 **L'épave de la *Jeanne-Élisabeth*** (1755) par Patrick Grandjean et Éric Rieth

40 **La *Nourrice*, une flûte du XVIII^e siècle** par Pierre Villié

46 **L'apport des épaves à la connaissance du verre en Provence aux XVIII^e et XIX^e siècles**, par Laurence Serra

52 **Les épaves des vaisseaux le *Robuste* et le *Lion*** (1809), par Jonathan Letuppe

62 **L'épave du brick Le *Mercure*** (1812, Italie) par Carlo Beltrame

66 **L'épave Dor C** (Israël). **Un témoignage d'une liaison maritime entre la France et la Terre Sainte à la fin du XIX^e siècle**, par Deborah Cvikel et Yaacov Kahanov

Archéothéma vous propose aussi...

72 **Histoire d'orange**, par Sylvie Campech et Amélie Rullier

74 **La mort à Rome**, par Pauline Ronet

80 **Découvertes et actualités en France et à l'étranger**

94 **Des livres pour bien commencer l'année**

Archéologie sous-marine et épaves d'époque moderne en Méditerranée

Par **Éric Rieth,** directeur de recherche au CNRS (LAMOP), Musée national de la Marine, et **Michel L'Hour,** Conservateur Général du Patrimoine, Directeur du Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-Marines, Membre de l'Académie de marine

C'est en Méditerranée, plus précisément en rade de Marseille, que la première fouille d'un gisement archéologique sous-marin, en l'occurrence l'épave du Grand Congloué reposant entre 32 et 45 m de fond, fut menée entre 1952 et 1957. La fouille a été réalisée avec des méthodes quelque peu rudimentaires par les seuls plongeurs de l'équipe du commandant Cousteau dirigés, depuis la surface, par l'archéologue Fernand Benoît. Si ce mode opératoire entraîna, on peut l'imaginer, un certain nombre de problèmes au niveau de la lecture et de l'interprétation du gisement qui se composait en réalité de deux épaves antiques superposées et séparées par un intervalle chronologique de plus d'un siècle, l'importance des épaves comme sources historiques étaient clairement démontrées. Dans le prolongement de cette opération d'archéologie sous-marine, pionnière en dépit de ses limites scientifiques, d'autres fouilles sous-marines furent effectuées au cours de cette période par des plongeurs passionnés d'archéologie. Ces opérations furent réalisées avec moins, voire nettement moins de moyens que la fouille du gisement du Grand Congloué, mais, en revanche, avec plus de méthode et de rigueur scientifique. Ce fut le cas de la fouille sous-marine de l'épave antique du *Titan* (Var) dirigée par le commandant Taillez, avec le soutien de la Marine nationale, et de celle de la *Chrétienne A* (Var) par Frédéric Dumas, une fouille faite pratiquement en solitaire mais qui, par bien des aspects, peut être considérée comme exemplaire sur le plan de la précision des observations.

Il faudra attendre les années 1960 pour qu'en Méditerranée orientale, à quelques encablures du cap Gelydonia, en Turquie, la fouille sous-marine d'une épave de l'âge du Bronze (1200 av. J.-C.) soit conduite du début jusqu'à la fin par des archéologues-plongeurs adaptant au milieu sous-marin les méthodes de fouille de l'archéologie terrestre sous la direction de l'archéologue-plongeur américain George F. Bass considéré, à juste titre, comme l'un des « pères fondateurs » de l'archéologie sous-marine. Avec la fouille de l'épave du cap Gelydonia s'ouvre, en effet, une ère scientifique où chaque fouille est désormais l'objet d'un projet scientifique déterminé, avec des problématiques archéologiques définies, des choix méthodologiques, des « outils » de fouille spécifiques à la fouille sous-marine...

↑

Vues de la fouille menée entre 1952 et 1957 sur l'épave du Grand Congloué reposant entre 32 et 45 m de fond. Il s'agit de la première fouille d'un gisement archéologique sous-marin et elle fut réalisée par les plongeurs de l'équipe du commandant Cousteau dirigés, depuis la surface, par l'archéologue Fernand Benoit. © Drassm.

Depuis lors, les fouilles sous-marines se sont multipliées aux quatre coins de la Méditerranée et tout particulièrement en France qui joua un rôle pionnier dans le développement de ce secteur de la recherche archéologique tant au niveau de l'organisation, de la législation, de la méthodologie que des acquis scientifiques. C'est ainsi qu'André Malraux, alors ministre de la Culture, créa en 1966 la Direction des recherches archéologiques sous-marines (DRASM), devenue le 4 janvier 1996, le Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (le DRASSM, voir encadré p. 32). Il est certain que ce sont avant tout les épaves antiques – de l'âge du Bronze jusqu'à l'Antiquité tardive – qui apparaissent au premier plan de la recherche scientifique en Méditerranée. Leurs apports à l'histoire de l'architecture navale et à celle de l'économie maritime, sans oublier l'histoire des aménagements portuaires et des espaces littoraux et lagunaires sont, en effet, fondamentaux et ont profondément renouvelé notre connaissance des univers maritimes antiques. Sans évoquer le cas des épaves médiévales, encore bien trop rares à avoir été découvertes et fouillées le long de notre littoral méditerranéen, celui des épaves d'époque moderne demeure, en revanche, quelque peu dans l'ombre des épaves antiques. À la différence de la situation de nos côtes ponantaises où l'archéologie sous-marine post-médiévale s'est largement développée avec des résultats remarquables (fouille des épaves de la Hougue (Manche) et de la Natière (Ille-et-Vilaine) en particulier), rares en effet sont les fouilles d'épaves d'époque moderne le long du littoral méditerranéen ; on peut citer par exemple celles qui sont menées actuellement sur l'un des fleurons de la marine de Louis XIV, l'épave de la *Lune* (1664) (voir p. 26) ; ou sur l'épave remarquablement préservée de la *Jeanne-Élisabeth*, coulée en 1755 entre Palavas et Sète (voir p. 34). Parmi les fouilles plus anciennes, il y a celles de la *Slava Rossii*, navire de Catherine II naufragé en novembre 1780 sur l'île du Levant, ou du brick napolitain *Il Ghiasone*, coulé en 1834 devant Six-Fours et, surtout, de la présumée *Lomellina*, nave génoise coulée en 1516 en rade de Villefranche-sur-Mer. Sans doute, l'existence d'une importante documentation écrite et, à partir de la fin du XVII[e] siècle-début du XVIII[e] siècle, d'une documentation graphique (plans principalement), conduit-elle à minimiser, à tort, l'apport des données archéologiques à la connaissance de l'histoire de l'architecture navale comme à celle de l'histoire de la culture matérielle ou des échanges maritimes de l'époque moderne.

En aucun cas, les données archéologiques ne doivent apparaître comme de seules illustrations des sources classiques de l'historien maritime puisées dans les dépôts des archives et les fonds des bibliothèques. Tout l'enjeu scientifique est d'aboutir à construire un discours historique particulier à partir des données archéologiques sans pour autant négliger, cela va de soi, l'apport des sources écrites et graphiques.

C'est dans la perspective de souligner la contribution scientifique de ces épaves d'époque moderne (XVI[e]-XIX[e] s.), tant au niveau de leur architecture que de leur cargaison, ainsi que des sites de mouillage ou de dépotoir portuaire, à l'écriture d'une « autre » histoire maritime que ce numéro d'*Archéothéma* a été conçu. Si les sites de la Méditerranée française ont été privilégiés, ceux d'autres littoraux méditerranéens ont été également pris en compte à titre de comparaison.

Bols en céramique campanienne de forme Lamboglia 27a trouvés dans l'épave du Grand Congloué I. Fin II[e]-début III[e] s. apr. J.-C. Marseille, musée des docks romains. Cliché Rama, 2011. Wikimedia Commons.

Bol en céramique de Mégare trouvé dans l'épave du Grand Congloué II. II[e] s. av. J.-C. Marseille, musée des docks romains. Cliché Rama, 2011. Wikimedia Commons.

← George F. Bass nettoyant un élément en bois de l'épave de Gelydonia. Selon lui, l'épave coula autour de 1200 av. J.-C. Le bateau transportait des lingots de cuivre et d'étain, des fragments de bronze, et provenait du Proche-Orient. George Bass est considéré comme l'un des « pères fondateurs » de l'archéologie sous-marine. D. R.

← Dégagement de la coque du bateau au cours de la campagne de fouille en 2012 . Cliché M. Brzac.

L'épave de Gnalić

Miroir de l'Europe de la Renaissance

Par **Irena Radić Rossi,** professeur adjoint à l'université de Zadar, **Filipe Castro,** professeur à l'université du Texas A&M, **Mariangela Nicolardi** et **Mauro Bondioli,** chercheurs indépendants.

L'îlot de Gnalić doit son nom à la pointe voisine de Gnal, sur l'île de Pašman, à l'extrémité méridionale du chenal de Pašman qui fut, pendant des siècles, la plus importante voie de communication maritime avec la ville de Zadar. C'est un petit îlot rocheux qui se dresse à environ 3 milles nautiques (5556 m) du village de Tkon, sur l'île de Pašman, et de la ville de Biograd na Moru, située sur le continent, juste en face.

La découverte de l'épave

Après que la position exacte du site ait été établie, les équipes de Zadar et de Šibenik ont conjugué leurs forces pour extraire rapidement les objets de la couche superficielle. Le travail a duré du 7 au 10 octobre 1967, sous la supervision de Ksenija Radulić, une experte travaillant au Département de la protection des monuments culturels à Zadar, et d'Ivo Petricioli, professeur d'histoire de l'art à la Faculté des Arts et des lettres de Zadar.

En quatre jours, huit canons, deux ancres en fer, un coffre à garnitures de fer, une énorme quantité de verres, des pièces de chandeliers en cuivre et une petite quantité de matières premières métalliques ainsi que des produits semi-finis ont été remontés à la surface. Le coffre a naturellement attiré le plus d'attention, car il donne l'impression d'être le « trésor » du navire. Pour ceux qui attendaient des pièces d'or ou des bijoux, les objets trouvés à l'intérieur du coffre n'étaient certainement pas attrayants, mais un examen plus approfondi a révélé qu'il s'agissait d'un véritable trésor culturel et historique. On y a trouvé trois chemises en lin, huit casquettes en laine, une petite boîte en bois avec des poids et une balance de précision, et une étonnante pièce de soie luxueuse de Damas, de 54 m de long, ornée d'un motif floral et teinte en pourpre.

Quatre campagnes de fouille de sauvetage supplémentaires ont été réalisées en 1967-1968 et 1972-1973. Un riche assortiment de verre et de récipients en céramique, de miroirs, de vitres, de perles de verre, de chandeliers en laiton, de rasoirs, d'épingles, d'aiguilles, d'éteignoirs, de clochettes, de lunettes et de différents modèles de leurs étuis en bois a été récupéré sur le site. Les résultats ont confirmé que les objectifs fixés dès le départ par la directrice Ksenija Radulić, ont été plus que justifiés. Elle a d'ailleurs souligné, dans le rapport final de 1973, la valeur inestimable de l'épave et la nécessité d'une recherche systématique, comprenant le dégagement de la coque du bateau. Malheureusement, après plu-

Cette épave découverte près de l'îlot de Gnalić, en CROATIE, est une grande source de connaissance sur la passionnante histoire culturelle et technologique de la Renaissance tardive européenne et méditerranéenne. Connue de la population locale dès le début des années 1960, elle a été officiellement découverte en 1967. En dépit de son importance incontestable et du grand succès des premières campagnes de fouille de sauvetage, la recherche interdisciplinaire systématique n'a commencé que quarante-cinq ans plus tard. Elle promet de fournir beaucoup de nouvelles données quant à l'étude de la construction navale, de la navigation et du commerce de la fin du XVI[e] siècle.

Texte traduit de l'anglais par Bruno Bioul

Campagne de fouille de 2013. Cliché S. Govorčin.

Chaudron en cuivre utilisé pour faire fondre le brai utilisé pour le calfatage du navire. Cliché Ivana Asić. Avec l'aimable autorisation du Musée historique croate.

↑ Boîtes en bois contenant des lunettes (bésicles) avec des montures en cuir. Cliché Ivana Asić. Avec l'aimable autorisation du Musée historique croate.

← Petits lingots de blanc de plomb (céruse) conservés dans un tonnelet en bois. Cliché Ivana Asić. Avec l'aimable autorisation du Musée historique croate.

→ Grande jarre de stockage. Cliché Ivana Asić. Avec l'aimable autorisation du Musée historique croate.

LE CONTEXTE HISTORIQUE

Depuis le milieu du XVI^e^ siècle et au siècle suivant, la République de Venise a perdu son statut de première puissance méditerranéenne en raison de la forte rivalité entre Français et Hollandais qui menaçait la primauté vénitienne sur l'Adriatique. Elle était également menacée par la montée en puissance de l'Espagne, tandis que sa position entre ses voisins Habsbourg et Ottoman la plaçait dans une situation très difficile et, en termes de développement économique, loin d'être favorable. Malgré les tentatives vénitiennes de maintenir de bonnes relations avec l'Empire ottoman, une série d'actions ottomanes provoqua le déclenchement de la guerre ottomane-vénitienne, qui a largement bénéficié aux Ottomans. La grande victoire de la Sainte-Ligue sur la flotte ottomane lors de la bataille de Lépante (aujourd'hui Nafpaktos, Naupacte), le 7 octobre 1571, n'a pas eu une grande influence sur le cours des événements. La victoire n'a pas été exploitée, et la République de Venise a été contrainte d'intenter une action pour la paix en 1573, en abandonnant Chypre et la partie conquise de la Dalmatie, et aussi de payer une indemnité de 300000 ducats. Par contre, contrairement aux temps difficiles que connaît la Dalmatie du Nord, le XVI^e^ siècle constituera un âge d'or pour la République de Dubrovnik, située à l'extrémité méridionale de la Croatie, et qui devient alors une des grandes puissances méditerranéennes en termes de construction navale et maritime.

sieurs années de luttes acharnées pour sauver le site, elle a été forcée d'abandonner, en espérant que les générations futures pourraient continuer son travail.

Tout ce qui a été fait à l'époque fut de prendre soin des découvertes. Ce fut l'œuvre principalement de Sofija Petricioli, conservatrice puis directrice du Musée National de Zadar, de Božidar Vilhar, un expert en conservation/restauration en relation avec le Musée archéologique de Zadar, et de son jeune collaborateur Ivo Donelli.

En 1973, l'historien italien Astone Gasparetto a tenté d'identifier l'épave dans les archives vénitiennes. Dans les documents délivrés par le notaire vénitien Giovan Andrea Catti, il releva le naufrage du navire *Gagiana* (aussi dénommé *Gagliana* ou *Gaiana* dans les sources), commandé par Alvise Finardi, qui eut lieu entre Zadar et Murter, en novembre 1583. Cependant, l'intérêt de Gasparetto se portait principalement sur les découvertes d'objets en verre, aussi, les données d'archives servirent seulement à fournir un cadre historique général sans efforts ultérieurs pour prouver leur fiabilité.

Quarante-cinq ans plus tard

Au cours de ces dernières années, après des décennies de dégradation naturelle et de pillage, une attitude plus positive s'est fait jour au sujet de l'épave de Gnalić. Après plusieurs tentatives des institutions concernées pour garantir le financement initial nécessaire à la poursuite de la recherche et de la protection satisfaisante du site, le ministère de la Culture de la République de Croatie a décidé, en 2012, de fournir les sommes prévues initialement pour mener à bien ce projet. Une partie des fonds fut allouée par la municipalité de Biograd na Moru, l'Université de Zadar, le Centre d'ar-

↑

A > Récupération de l'ancre en fer de l'épave avec l'aide de la marine en 1967. Avec l'aimable autorisation du Musée Municipal de Biograd na Moru.
B, C > La situation des vestiges dans la couche superficielle du site en 1967. Avec l'aimable autorisation du Musée Municipal de Biograd na Moru.

Découverte de carreaux de fenêtre entièrement préservés, avec traces de soufre élémentaire de la cargaison. Cliché S. Govorčin.

Détail d'un textile rouge damassé. Cliché Ivana Asić. Avec l'aimable autorisation du Musée historique croate.

Carreaux de fenêtre ronde de la cargaison du navire, destinés à la rénovation du harem du Sultan Murad III. Cliché Ivana Asić. Avec l'aimable autorisation du Musée historique croate.

chéologie Maritime et de Conservation (CAMC) de la *Texas A&M University*, et l'Institut américain d'archéologie navale (INA), ce qui a facilité la mise en œuvre de travaux plus importants. Une fouille archéologique a été menée dans le secteur central du site pour vérifier la quantité des trouvailles et l'état de la coque aux points visés par les interventions précédentes. Il fut établi que les vestiges du navire ont été très bien conservés, bien que dans la couche superficielle, ils aient été infestés par les tarets*. Outre les éléments de la structure du navire, on trouve des articles appartenant à sa cargaison : des tonnelets en bois gisent dans leur position initiale ; ils contiennent des cônes de carbonate de plomb, ou cérusite ($PbCO_3$), utilisé pour produire de la peinture blanche de très haute qualité, la céruse. De même, des tonnelets en bois à moitié conservés, mais toujours dans leur position d'origine, étaient remplis d'oxyde de plomb, ou minium (Pb_2O_3), utilisé pour produire de la peinture rouge.

Durant l'été 2013, l'équipe du projet a mené sur le site une campagne de deux mois. La tranchée-test de 2012 a été réouverte, et une superficie de 64 mètres carrés a été fouillée et enregistrée. Une partie de la coque du bateau a été dégagée et documentée, et les résultats sont prometteurs. La campagne a été réalisée avec le soutien de la municipalité de Biograd na Moru et les bénévoles allemands de l'*Association pour la promotion de l'archéologie sous-marine* (FUWA), fondée à Coblence.

En partant de l'hypothèse de Gasparetto à propos de l'identification du navire, une recherche systématique dans les archives de Venise a été lancée par Mariangela Nicolardi et Mauro Bondioli avec pour objectif d'examiner tous les documents conservés dans les actes de

plus de soixante notaires actifs à Venise entre 1583 et 1584. La confirmation définitive que la *Gagliana grossa*, un gros navire de commerce d'une capacité de 1000 *botti* vénitiens (c'est-à-dire jusqu'à 629 tonnes), repose vraiment sur le fond marin à Gnalić est tombée à la fin du mois de juin 2012, à un moment où les travaux de recherche étaient en plein essor. Les données découvertes sur le chargement de 5000 carreaux de fenêtre ronde pour le Sultan Murad III correspondaient totalement à la situation rencontrée en 1967 et à la quantité incroyable d'objets en verre ronds qui avait alors été observée sur tout le site.

Un certain Manoli, connu sous le surnom de « Fregata », originaire de Crète, entreprit une opération de sauvetage juste après la catastrophe. Ce pêcheur d'éponge et de corail grec n'était pas intimidé par la mer froide et agitée, et sa principale motivation était la promesse de toucher un tiers de la valeur des biens récupérés. C'est ainsi qu'au cours du mois de décembre 1583 et au début de janvier 1584, il a remonté avec diligence une partie de la cargaison engloutie avec l'intention de travailler juste assez pour gagner un bénéfice raisonnable.

Avec le temps, de nouveaux chapitres ont été ajoutés à l'histoire de l'épave : par exemple, on a retrouvé les propriétaires du navire[1], les commerçants et les membres d'équipage ; une biographie détaillée du capitaine a été établie, et bien d'autres choses encore. Les données historiques ont complété, et complètent toujours, les connaissances archéologiques existantes, et des recherches archéologiques futures devraient fournir des réponses à des questions sur lesquelles les sources historiques sont muettes.

L'étude sur l'impact environnemental des métaux lourds qui sont encore aujourd'hui présents dans la couche superficielle du site s'est avérée particulièrement intéressante. On sait que la cargaison du navire contenait des feuilles et des fils de laiton, des tôles en fer étamé, du mercure, de l'étain, de l'oxyde de plomb (minium), du carbonate de plomb (cérusite), du sulfure de mercure (cinabre) et du soufre en poudre. Sur le moment, ils ont provoqué une « catastrophe écologique » locale, mais aujourd'hui encore, leur impact sur la vie marine à Gnalić existe toujours. Une étude planifiée permettra d'obtenir des conclusions générales sur les conséquences potentielles de sites similaires sur le milieu sous-marin et à travers des périodes s'étendant sur plusieurs siècles.

La bateau de Gnalić devait ressembler à ce navire marchand du XVIe siècle représenté sur le tombeau monumental de Ivan de Vrana (appelé Giovanni Urana dans les sources vénitiennes) dans l'église de S. Iseppo à Venise. Cliché M. Nicolardi.

Détail du canon en bronze. Cliché Ivana Asić. Avec l'aimable autorisation du Musée historique croate.

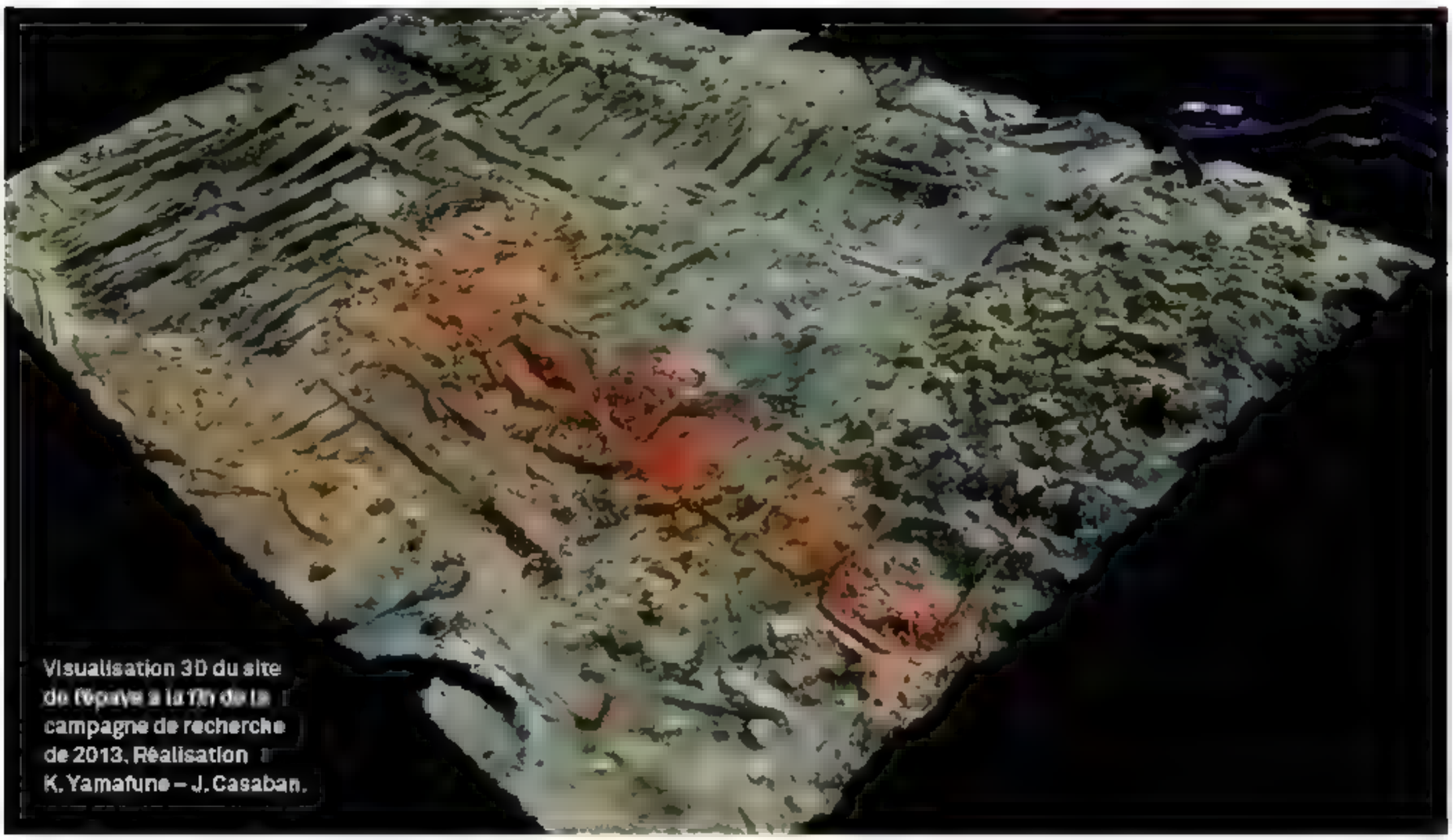
Une étude de la renaissance renouvelée

La diversité de tous les objets archéologiques retrouvés et les données historiques exhaustivement étudiées offrent une image unique pour la reconstruction du riche passé culturel, économique, commercial, politique et maritime euro-

LE SULTAN MURAD III ET SON HAREM

Le Sultan Soliman Ier (1520-1566), dit « le magnifique et le législateur », a porté l'Empire ottoman à l'apogée de sa puissance et de son extension, mais à cause de l'incapacité de ses successeurs, son empire souffrit pendant un certain temps d'une inertie totale. Le fils de Soliman, Selim II (1566-1574), et le fils de celui-ci, Murad III (1574-1595), ont la réputation d'avoir consacré trop d'attention à leurs harems et à leur vie privée au détriment des affaires de l'État. C'est pourquoi, il arriva, sans surprise, qu'après qu'un incendie accidentel ait éclaté et détruit son harem, le sultan Murad III engagea tous les artisans disponibles à Constantinople et les officiers de sa Cour pour reconstruire et restaurer son ancienne gloire. Le 14 juin 1583, l'ambassadeur de Venise à Constantinople, *bailo* Francesco Moresini, notifia au Sénat la commande de 5000 carreaux de vitres (en vénitien, *ruí*), destinés à la rénovation du harem de Constantinople, qu'il reçut du Grand vizir Siyavush Pasha, le Croate. L'approbation du Sénat ne survint que trois mois plus tard. Le navire *Gagliana grossa* fut choisi pour transporter les vitres commandées, que le *bailo* a enregistré le 24 septembre 1583.

1 Il s'agit des Vénitiens Lezza, Moceniga et Basadonna, dont le bateau a été capturé par les Turcs en 1571 et vendu dix ans plus tard à Odoardo da Gagliano, un marchand, sujet ottoman, résidant à Constantinople



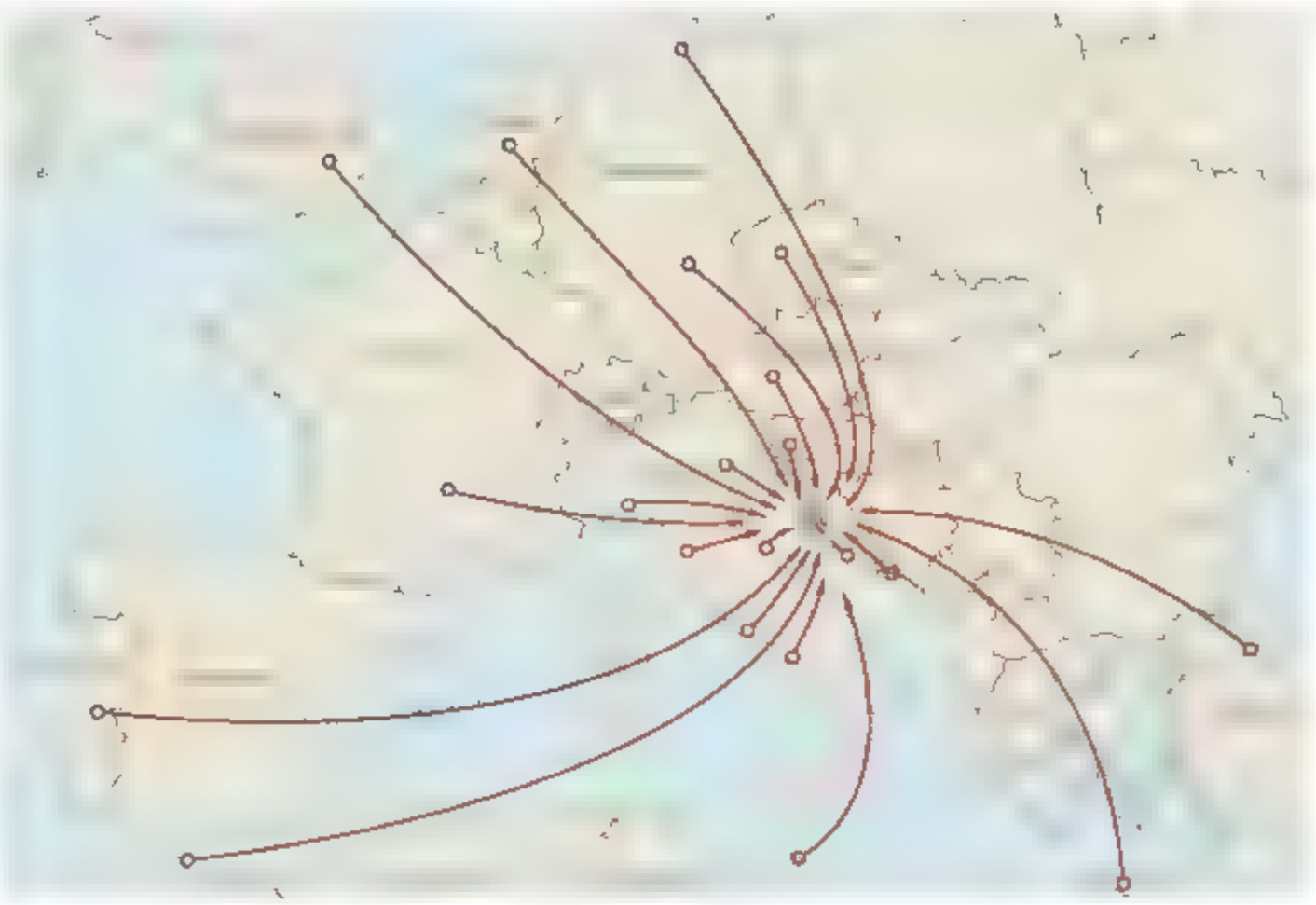
Visualisation 3D du site de l'épave à la fin de la campagne de recherche de 2013. Réalisation K. Yamafune – J. Casaban.

péen et méditerranéen à la fin de la Renaissance. Les produits et les marchands qui en faisaient le commerce, les membres d'équipage et les autres acteurs des événements en question étaient originaire de Croatie, d'Italie, de France, d'Espagne, du Portugal, d'Angleterre, des Pays-Bas, d'Allemagne, de Bohême, de Slovénie, de Grèce, de Malte et de Turquie, et peut-être aussi d'autres pays européens. L'épave de Gnalić constitue un microcosme qui témoigne de ces intenses liens mutuels qui existaient entre les États et les nations européennes de la Renaissance.

Grâce aux impressionnants résultats de la recherche, au soutien du gouvernement local et à la participation de nombreuses institutions croates et étrangères, le projet intitulé « Le naufrage du Gnalić – miroir de l'Europe de la Renaissance » a été lancé. Il comporte plusieurs volets : tout d'abord la poursuite des recherches sur l'épave elle-même et son contexte naturel, culturel et historique ; parallèlement à cela, l'amélioration du conditionnement des trouvailles faites lors des recherches antérieures, et leur étude experte en conformité avec les connaissances scientifiques contemporaines ; quant au troisième volet, il mettra l'accent sur la création d'un centre de formation/présentation/recherche qui utiliserait les découvertes de l'épave pour se rappeler les interactions intenses qui existaient à la fin de la Renaissance européenne et méditerranéenne, et le lancement de travaux systématiques de recherche, protection et préservation du patrimoine maritime traditionnel dans la région. [47]

GLOSSAIRE

• **Taret.** Mollusque bivalve à corps très allongé, vermiforme, qui s'attaquent aux bois immergés dans l'eau de mer ou l'eau saumâtre.



L'origine de la cargaison, de l'équipage, des marchands et des autres personnes impliquées dans l'histoire du navire *Gagliana grossa* illustre bien les connexions qui existaient dans l'Europe de la Renaissance tardive et de la Méditerranée. →

LES PRINCIPAUX TYPES DE BATEAUX CITÉS DANS CE DOSSIER

› Allège. C'est, sur les rivières, un bateau vide qu'on attache à l'arrière d'un autre plus grand pour l'alléger et prendre une partie des marchandises dont il est chargé, au cas qu'il vînt à lui arriver quelque accident dans sa route. (...) Sur mer, on appelle aussi allèges, certains bâtiments servant à porter les marchandises des vaisseaux qui, à cause de leur trop grande charge, ont de la difficulté à naviguer ; ou pour faciliter l'entrée de ceux qui ont un tirant d'eau trop important, dans les ports et rivières, et qui n'ont pas suffisamment de fonds. On se sert encore d'allèges pour faire le délestage des bâtiments. En quelques endroits, on leur donne le nom de *soulèges*. D'après l'Encyclopédie méthodique, *Commerce*, tome I, Paris, Liège, 1783.

Le brick anglais « Norval ». Peinture de William Clark (1803-1883). 50,8 x 76,2 cm. Huile sur toile. Yale Center for British Art

Cliché Wikimedia Commons, 2012

› Brick. Bâtiment de petit tonnage, à deux mâts gréés en carré. Il n'a en tout qu'un grand mât et un mât de misaine, tous deux un peu inclinés, le premier sur l'arrière et le second sur l'avant : c'est donc l'absence de mât d'artimon qui le distingue essentiellement des autres navires. Le grand mât porte, outre des voiles carrées, une brigantine aurique. C'est de cette voile, appelée brigantine, que le *Brick* ou *Brig* doit son nom. Les deux mâts de cette sorte de navire sont munis de hunes. D'après Dupiney de Vorepierre, *Dictionnaire français illustré et Encyclopédie universelle*, 1858.

› Brigantin. Il s'agit soit d'un petit navire à deux mâts, gréé comme un brick, et qui n'a qu'un pont, soit, en Méditerranée, d'un bateau plat se déplaçant à la voile et à la rame, et qui sert à combattre ou donner la chasse. Il est distingué des autres bâtiments de même force par sa grande voile nommée *brigantine*. Cette voile est semblable à l'artimon des vaisseaux, soit dans sa forme, soit dans sa position. Elle est liée au grand mât par des anneaux qui l'embrassent, et qui tiennent à une ralingue verticale ; et elle est déployée par une vergue supérieure nommée *pic* ou *corne* sur laquelle un de ses côtés est étendu et attaché, ainsi que par un grand bout-dehors inférieur nommé *gui*, qui sert à étendre le bord inférieur de cette voile. D'après Romme, *Dictionnaire de la Marine Française 1788-1792*.

› Corvette. Petit navire de guerre à trois mâts, léger et rapide, qui apparaît en France à la fin du XVII[e] siècle. Il n'est jamais armé de plus de vingt canons en batterie, et sert à effectuer des missions de découverte ou de liaison pour transmettre des ordres ou des courriers. De nombreuses corvettes serviront par la suite au transport marchand. Sa taille au fil des siècles augmente au point que les corvettes de l'ère révolutionnaire valent les frégates légères du siècle précédent. D'après Romme, *Dictionnaire de la Marine Française 1788-1792*.

› Flûte. Une flûte est un bâtiment qui est destiné au transport. Elle est sensiblement équivalente à une frégate, et son artillerie est généralement composée d'une vingtaine de canons. Sur la période 1750/1850, ce sont des unités essentielles pour approvisionner les colonies et arsenaux. Une flûte peut également prendre l'appellation de corvette de charge si l'officier commandant est d'un rang supérieur à lieutenant de vaisseau. (Définition donnée par Pierre Villié dans ce numéro 32 d'*Archéothéma*)

Cliché Rama, 2007 Wikimedia Commons

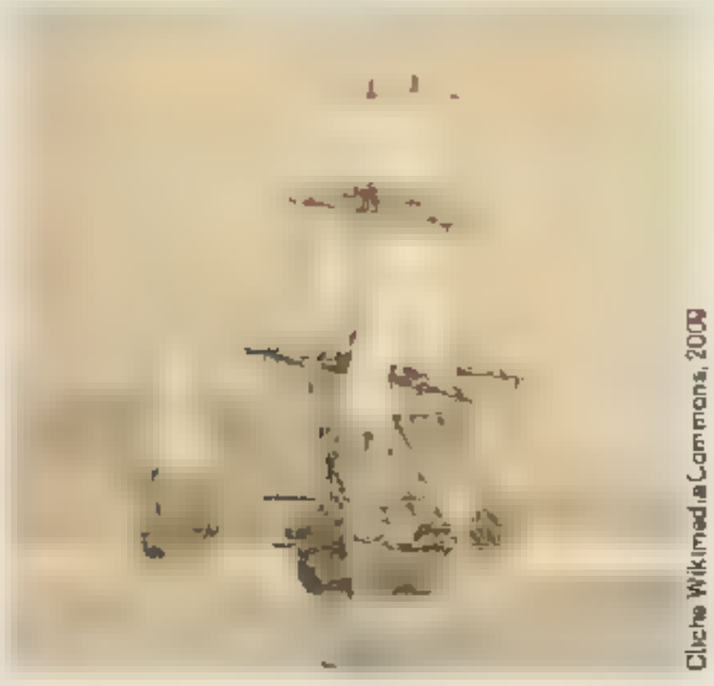
← **Les frégates françaises *Espérance* et *Recherche*. Peinture François-Geoffroy Roux (1811-1882).**

› Gabarre. La gabarre de mer est un bâtiment ponté, allant de 120 jusqu'à 450 tonneaux de jauge selon l'époque et le constructeur, gréé d'un à trois mâts, destiné au transport de marchandises. Elle était particulièrement utilisée, dès les années 1715, pour le transport des bois de charpente vers les arsenaux royaux, mais aussi pour le transport d'autres marchandises volumineuses. Les plus importantes sont armées de 10 à 20 pièces de canons de 4 ou 8 livres, parfois 12.

› Goélette (schooner). Bâtiment à voiles auriques (trapézoïdales) et carrées, extrêmement léger à la marche, et fort en usage dans la marine marchande. Elles portent jusqu'à 200 tonneaux. Elles ont deux mâts inclinés sur l'arrière, ayant chacun deux voiles auriques enverguées sur un pic. Celle du grand mât se borde sur une baume. La voile aurique de misaine se borde au pied du grand mât. Chaque mât peut avoir des mâts de hune qui portent des huniers et des perroquets et même des perroquets volants ; elles ont trois focs à l'avant. D'après Baugean, *Collection de toutes les espèces de bâtiments de guerre et de bâtiments marchands*, Paris, 1814.

› Frégate. Dans la marine à voile, la frégate se situe entre le vaisseau et la corvette. Les frégates sont apparues au XVI[e] siècle. C'étaient alors de petits navires de guerre rapides, à un pont découvert et légèrement armés. Entre le XVI[e] et le XIX[e] siècle, les frégates évoluèrent en navires de guerre de taille moyenne, à trois mâts entièrement gréés en traits carrés, avec un gaillard à l'avant et à l'arrière, une batterie portant des pièces de calibre moyen qui va aller continuellement en augmentant au cours du XVIII[e] (6 à 24 livres lors des guerres napoléoniennes) et des caronades sur le pont supérieur. L'équipage allait de 300 à 600 hommes. Elles étaient plus rapides et manœuvrables que les vaisseaux de ligne tout en gardant une grande autonomie, un grand rayon d'action et des capacités militaires importantes. Au milieu du XIX[e] siècle, les Britanniques et les Français commencèrent à qualifier leurs grandes frégates à long rayon d'action de *croiseurs*.

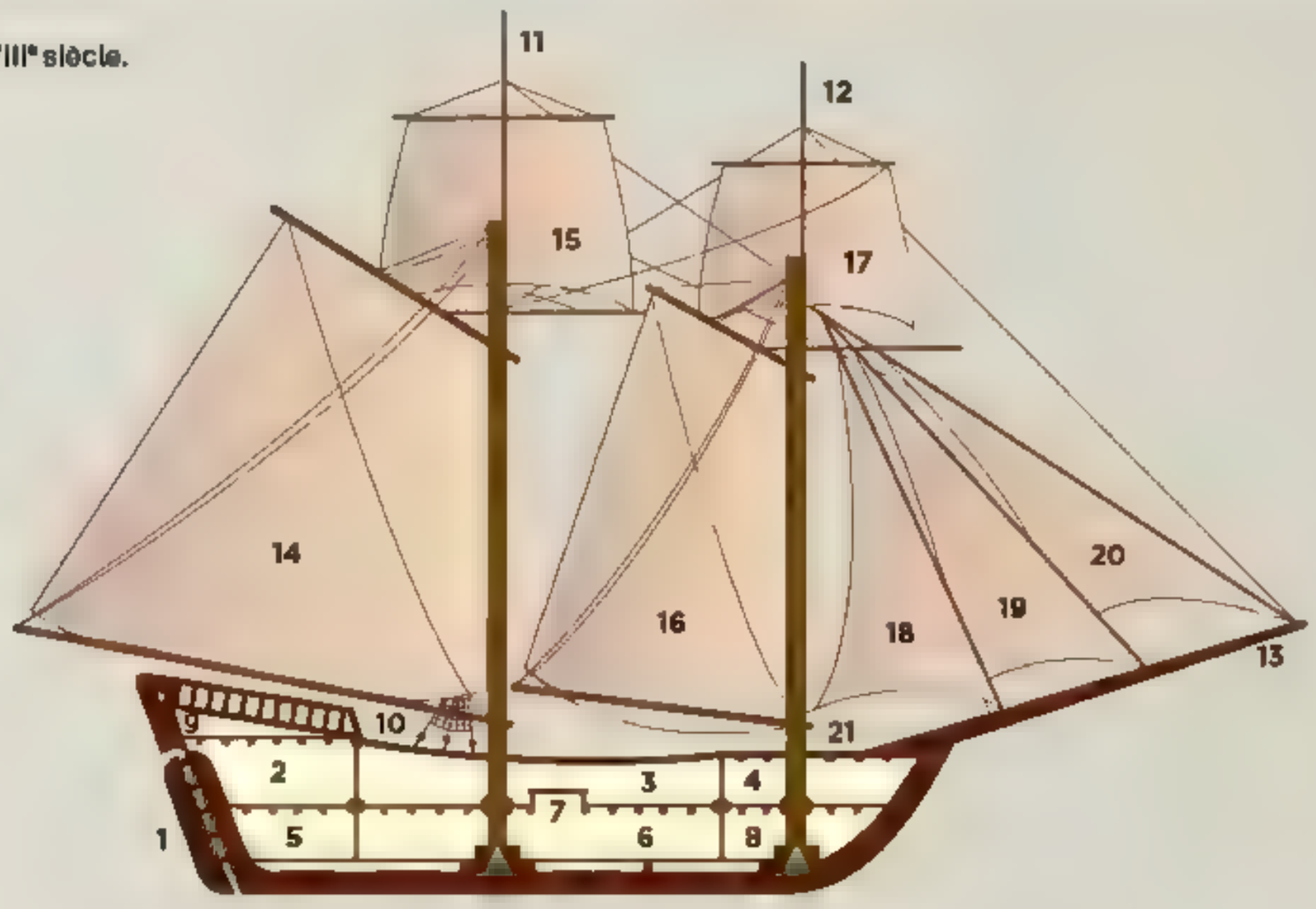
› Penelle. Il s'agit d'un ancien bateau de charge de la Saône. Large d'environ 5 m et longue de 20 m, elle est fabriquée en pin (d'où, peut-être, son nom) et porte de 30 à 70 tonnes.



Cliche Wikimedia Commons, 2009

Des corvettes au mouillage dans la baie de Saint-Nicolas, dans le détroit de Magellan. Atlas pittoresque, planche 09 de Louis Le Breton et Mayer dans *Voyage au Pôle Sud et dans l'Océanie sur les corvettes* L'Astrolabe et La Zélée, Jules Dumont d'Urville, Gide Paris, 1846.

› Pinque. Navire marchand à trois mâts et voiles latines, représentant un compromis entre la frégate pour la vitesse et la puissance de feu, et le trois-mâts barque pour la capacité de charge. Sa carène est volumineuse ou à fond plat. Il est ordinairement à trois mâts, à antennes, et on en fait surtout usage sur la Méditerranée. Son port s'élève quelquefois jusqu'à deux ou trois cents tonneaux. D'après Romme, *Dictionnaire de la Marine Française 1788 – 1792*.



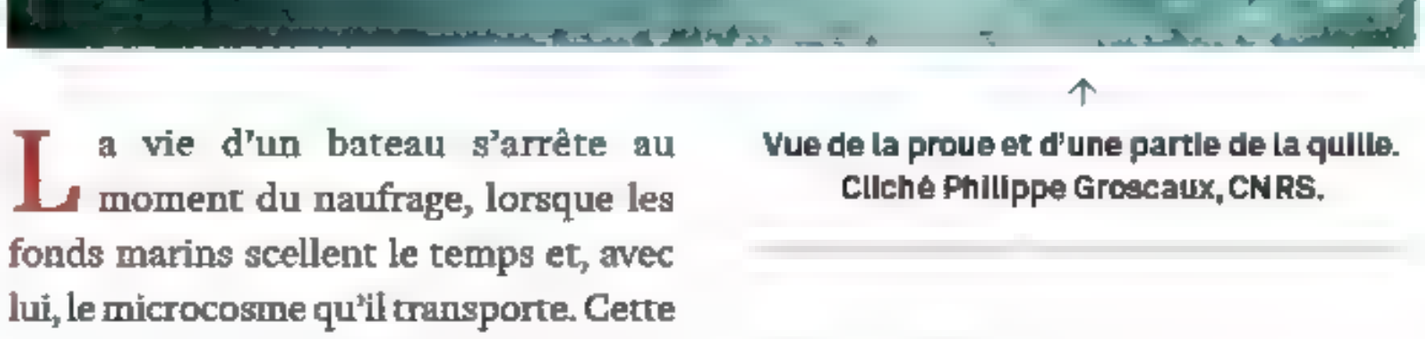
Dessin représentant les principales parties d'un bateau (ici une goélette à huniers) du XVIII[e] siècle. Dessin Isabel Garcia Argos.

1 › Gouvernail
2 › Cabine du capitaine
3 › Pont principal
4 › Gaillard d'avant
5 › Soute à biscuits, vins, munitions
6 › Cale
7 › Écoutille
8 › Soute à voile + fosse aux lions (cordages)
9 › Dunette
10 › Haubans
11 › Grand mât
12 › Mât de misaine
13 › Bout-dehors
14 › Brigantine
15 › Grand hunier
16 › Misaine
17 › Petit hunier
18 › Trinquette
19 › Foc
20 › Clinfoc
21 › Pont du gaillard d'avant

L'épave du XVI^e siècle de Zakynthos (Grèce)

Par **Katerina P. DellaPorta,** Éphore des Antiquités – Ministère de la Culture

ZAKYNTHOS fut un carrefour maritime important depuis la Préhistoire, et nombre de fouilles sous-marines et d'épaves ont été localisées dans ses eaux. Cette petite île grecque de 406 km² environ, appartient aux îles Ioniennes, situées à l'ouest du Péloponnèse. Au début des années 1980, après l'enlèvement des rochers du haut-fond Signalo ou « Dimitris », à un mille du port de Zakynthos, des habitants de l'île découvrirent par hasard une épave en bois très rare.



↑ Vue de la proue et d'une partie de la quille. Cliché Philippe Groscaux, CNRS.

La vie d'un bateau s'arrête au moment du naufrage, lorsque les fonds marins scellent le temps et, avec lui, le microcosme qu'il transporte. Cette capsule temporelle hermétiquement fermée que sont les épaves anciennes, s'ouvre avec la fouille archéologique.

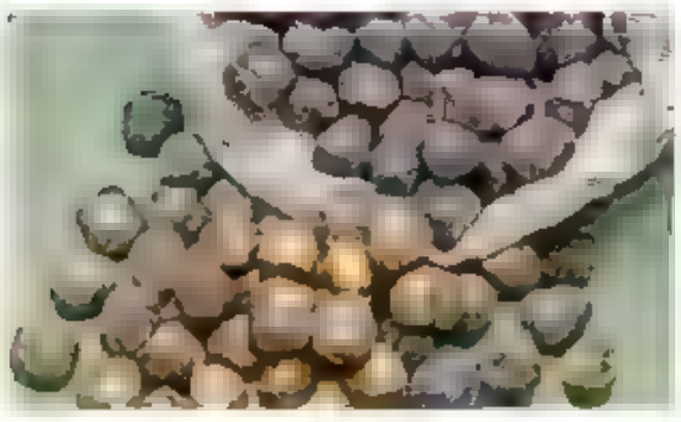
La fouille sous-marine de cette épave datée du XVI^e s. commença au début des années 1990, à l'origine en collaboration entre l'éphorie des Antiquités sous-marines et l'institut MARE de l'université d'Oxford. L'auteur de cet article poursuivit ensuite les recherches jusqu'en 2000 et, après une interruption de douze ans, celles-ci furent reprises en 2012 par la direction générale des Antiquités et du Patrimoine culturel du Ministère de la Culture avec, entre autres, la participation scientifique – pour la photogrammétrie – d'Éric Rieth du CNRS (LAMOP), de Giulia Boetto, Philippe Groscaux et Vincent Dumas, du Centre Camille Jullian du Cnrs, et financées par le programme Thalis-Mermaid de l'IUT (TEI) d'Athènes.

Une épave singulière

Partant du principe que chaque épave est unique, on peut se demander ce qui distingue l'épave du XVI^e s. du port de Zakynthos.

Le décryptage de la construction d'un bateau compte parmi les énigmes les plus complexes qu'est amené à résoudre l'archéologue sous-marin. Habituellement, les bateaux de bois se désagrègent après le choc. Dans son malheur, la coque du bateau de Zakynthos eut la grande chance de bien se conserver, chose rare dans les eaux de la Méditerranée. Elle offre ainsi à l'archéologie un objet de recherche unique sur un bateau du XVI^e s., une phase transitoire pour l'art de la construction navale. Les spécialistes de l'archéologie navale disposent maintenant d'un matériel de comparaison avec d'autres bateaux de la même époque, mais pas aussi bien conservés.

L'épave de Zakynthos fut recouverte au fil du temps par un sédiment de fonds marins qui protégea le bois des organismes xylophages, le *teredo navalis,* si bien que le squelette de la coque est, du côté sud-ouest, en excellent état, presque intact, permettant ainsi l'étude



↑ L'originalité de la cargaison de l'épave est la grande quantité de noisettes retrouvées en excellent état de conservation. Il s'agit de l'espèce *corylus avellana*. Cliché P. Vezyrtzis, EEA-YPPO.

↑ Bol en céramique. Cliché P. Vezyrtzis, EEA-YPPO.

des éléments structurels du navire. Au contraire, au nord ouest, les bois sont désordonnés, portant les traces d'une collision violente et de l'incendie qui a dû s'ensuivre.

L'épave de Zakynthos relève des bateaux typiques de la Renaissance, époque où le développement du commerce et les nouvelles voies maritimes favorisèrent l'art de la construction navale qui développa de nouveaux modèles de bateaux.

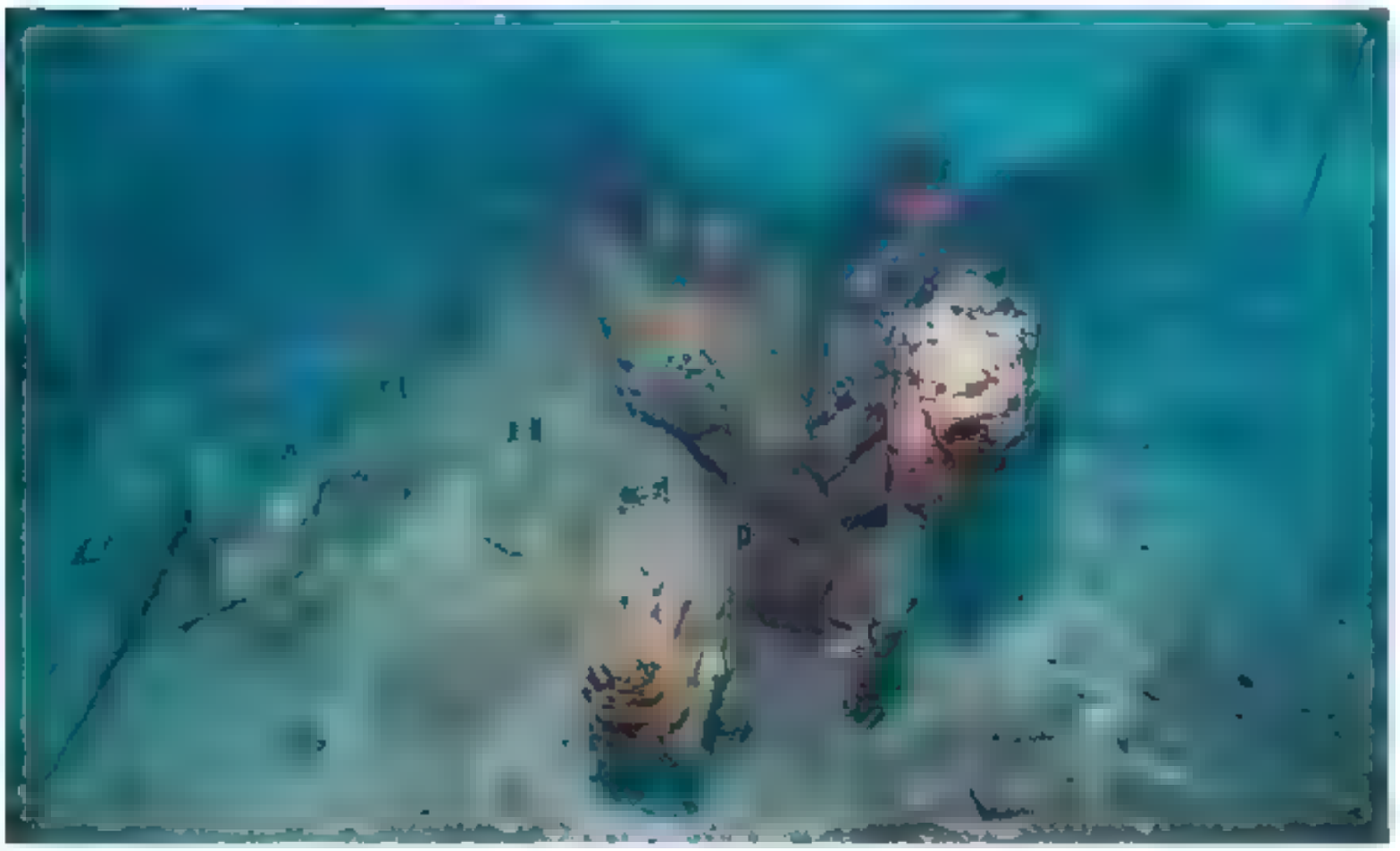
La structure et la cargaison du bateau

Pour sa construction, on utilisa du bois dur, du chêne, et pour l'assemblage de la membrure et du bordage, calfatés avec du brai, on appliqua la méthode « skeleton first » (les membrures sont en règle générale rectangulaires, mesurant 0,12 x 0,14 m, le bordage est composé de planches de 5,5 m de long et 0,33 m de large).

La quille avec rablure du bateau, a subi une forte torsion, provoquée par la collision du navire avec les rochers.

La fouille a fourni quelques exemples de pièces de l'équipement du bateau: des éléments métalliques en fer, des clous, déformés par l'érosion marine et agglomérés, des poulies avec des dés en bronze, des chevilles en bois et des vis.

Si les hauts fonds marins ont été fatals au navire, la faible profondeur et la petite distance qui le séparent du port semblent en revanche avoir permis le sauvetage de l'équipage et d'une partie de la cargaison qui échappa aux pilleurs d'épave. Les marins ont dû s'empresser de fuir ou de prendre ce qu'il transportait de plus précieux. C'est ce qui explique qu'on n'ait pas trouvé d'ossements humains et qu'on n'ait pas non plus eu la chance d'avoir la cargaison intacte avec son équipement.



La quille avec la rablure du bateau, c'est-à-dire la cannelure le long de la quille où vient s'encastrer le bordage de galbord. Cliché Philippe Groscaux, CNRS.

Mais en archéologie la moindre trouvaille, aussi insignifiante soit-elle aux yeux des gens, peut apporter des réponses aux questions posées par la recherche. C'est d'ailleurs ce qui distingue l'archéologie de la chasse aux trésors qui, la plupart du temps, n'est pas très éloignée de la destruction et du trafic d'antiquités.

Ce qui reste de la cargaison, après tant d'années, nous fournit ainsi des éléments particulièrement précieux sur des questions archéologiques et historiques essentielles telles que d'où venait le navire ?, comment et pourquoi il sombra ?, était-ce ou non une galère ?, quelle était sa taille ?, était-ce un navire de guerre avec des canons ou un bateau de commerce ?, quel type de marchandise transportait-il ?, comment vivaient les marins ?, l'équipage ou l'un de ses membres a t-il été sauvé ?

De quel bateau s'agit-il ?

Commençons par l'identité du navire. La présence d'une seule monnaie à l'effigie des Rois Catholiques d'Espagne, Ferdinand et Isabelle, au milieu des différentes frappes de Philippe II découvertes coincées dans la membrure et les morceaux de bois tordus, renforce l'idée que le bateau battait pavillon espagnol et non vénitien.

Au contraire de ce qui se passe dans les eaux de la Méditerranée occidentale et en Amérique du Sud, l'épave de Zakynthos est jusqu'à présent la seule épave espagnole repérée en Grèce et, surtout, qui date de l'époque de la bataille de Lépante.

Les projectiles de pierre lancés par des armes à feu, des boulets de canon dont des exemplaires ont été découverts dans d'autres épaves espagnoles comme celles de l'Armada qui s'échouèrent en Irlande, *Girona*, *La Trinidad Valencera*, *El Gran Grifon*, etc., montrent que le bateau était à coup sûr équipé de canons, comme tous les bateaux de l'époque. Mais les

ÉTRAVE OU ÉTAMBOT

Vue en coupe

QUILLE

Vue en coupe

canons n'ont pas été retrouvés, pas plus que les ancres du bateau ; ils ont dû être transportés sur terre tout de suite après le naufrage.

La vie sur le bateau

La vie sur le pont du bateau peut, elle aussi, être reconstituée à partir des trouvailles : le manche en bois d'une arme avec les initiales d'un nom, PV, gravées en lettres latines, est le seul élément d'identité du bateau ou peut-être de son capitaine. La croix gravée sur le manche et le médaillon en or, avec la Madone de Mondovi et la Sainte-Trinité des catholiques attestent la religiosité des marins désireux de se protéger des dangers de la mer.

Le capitaine et les officiers du bateau devaient manger dans de la majolique finement décorée de bleu, dont certaines pièces ont été découvertes intactes, et boire dans des verres à pied finement ciselés dont on a retrouvé des exemplaires dans des épaves contemporaines en mer Adriatique, tel que Gnalić (voir p. 6). Pour le reste de l'équipage, les habitudes ne semblent pas avoir été les mêmes, puisqu'on a retrouvé des ustensiles de cuisine en métal et des tessons de céramique commune.

Les habitudes alimentaires de l'équipage sont attestées par les restes de nourriture. Arêtes de poisson, olives et ossements d'animaux ont été retrouvés avec des ustensiles de cuisine en métal, des marmites et des louches, rassemblés au même endroit qui devait être l'endroit où l'on mangeait et être éclairé avec des chandeliers de bronze.

Trois pipes à tabac en porcelaine blanche portant un décor végétal, d'un type largement répandu, provenant d'Europe occidentale, probablement des Pays-Bas, trahissent la vieille habitude qu'avaient les marins de fumer.

Souvent, les archéologues désignent une épave par sa cargaison, même si le nom du bateau est connu dans les archives. C'est le cas du *Nossa Senhora dos Mártires*, qui sombra en 1606, désormais connu sous le nom de *Peper Wreck* parce qu'il transportait du poivre noir au Portugal, ou du *Monte Cristi Pipe Wreck*, un bateau pirate qui s'échoua à Hispaniola en République dominicaine plein de pipes à tabac en porcelaine. Dans le même ordre d'idées, l'épave de Zakynthos est désignée par une trouvaille particulière dont la présence est forte et persistante sur l'ensemble du bateau : des noisettes de trois espèces différentes quant à la taille (grandes), la forme (grosses) et les dimensions sont éparses dans toute l'épave, à l'intérieur et à l'extérieur de la coque, et très bien conservées, même la graine à l'intérieur de la coquille. Et comme il n'y a pas de bateau sans rongeurs, bon nombre de noisettes portent des traces de dents de rat.

↑ Poignée d'une arme avec les initiales gravées PV et une croix potencée. Cliché P. Vezyrtzis, EEA-YPPO.

Le cadre historique du naufrage

Vu la cargaison de noisettes de provenance orientale – la καρυά ηρακλεωτική de Théophraste – et le lest au centre de la cale, le bateau devait suivre une route depuis le sud-est et, en raison de la tempête, a dû heurté un haut-fond à l'entrée du port, en dépit du fait que, depuis 1560, l'ancien clocher de l'église d'Aghios Nikolaos Molos abritait un phare pour les navigants, entretenu par la corporation des marins de Zakynthos.

Dans la Méditerranée du XVI[e] s., le cadre historique fut particulièrement riche en événements qui dessinèrent les cartes de l'époque : l'Espagne est le grand conquérant et vit son siècle d'or. La Méditerranée occidentale est devenue une mer espagnole. Philippe exerce une influence sur la péninsule Italienne, tandis que la domination vénitienne diminue singulièrement après la prise de Chypre (1570) et la perte de ses conquêtes messéniennes.

Les questions d'histoire soulevées par le fait qu'un bateau transportant des noisettes (de provenance orientale) – qui sans aucun doute ne faisaient pas partie de l'alimentation quotidienne de l'Européen moyen de l'époque – utilisait des monnaies espagnoles pour ses échanges et fit naufrage dans un territoire vénitien à la fin du XVI[e] s., ne semblent pas si faciles à résoudre, contrairement à ce qu'on pourrait croire au premier abord.

Les principes de l'archéologie sous-marine ne diffèrent en rien de ceux de l'archéologie terrestre, mais son objet constitue, de par sa nature même, un défi, et son approche est impossible sans l'application de méthodes et de technologies nouvelles. C'est la raison pour laquelle, dans la fouille de Zakynthos, dès le début, ont été essayées pour la première fois et testées des méthodes diverses, comme la plongée avec recycleurs, et cela dès 1993.

La protection du site archéologique est une obligation qui incombe à son fouilleur. Pour la protection *in situ* du bois de l'épave après la fouille, une nouvelle méthode utilisant du géotextile a été appliquée pour la première fois à Zakynthos en 1994, par Mme An. Pournou, professeur de restauration à l'TUT, méthode aujourd'hui consacrée et reconnue.

En archéologie sous-marine, la fouille est un processus particulièrement long, et quand elle a pour objet une épave en bois, les rythmes en sont encore plus lents.

De tous les trésors que recèlent les fonds marins de la Grèce, certains excitent davantage l'imagination avec les histoires qu'ils ont à raconter. Il est regrettable que les vestiges archéologiques dans les mers grecques disparaissent peu à peu, bien que la législation du pays concernant la protection des antiquités sous-marines soit en accord avec les conventions internationales. Sauf qu'elle n'est pas suffisamment appliquée.

ARKAEOS. UN COLLECTIF POUR L'ARCHÉOLOGIE SOUS-MARINE

du patrimoine culturel subaquatique.

CNRS, musées, universités).

d'Azur.

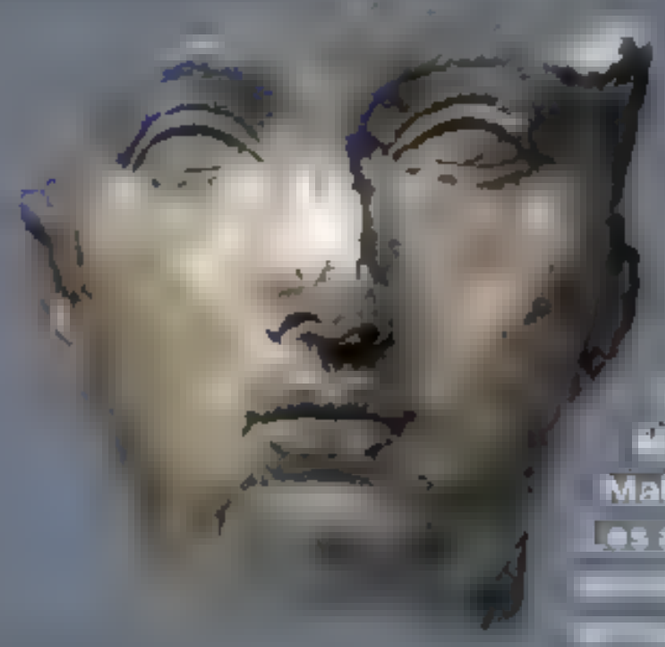
LE GROUPE DE RECHERCHE EN ARCHÉOLOGIE NAVALE (GRAN)

Par **Max Guérout**, Directeur des opérations

C'est en Méditerranée que le Groupe de Recherche

Vingt-cinq ans plus tard nous travaillons toujours sur

a été déposé au musée du Louvre.



Épave du *Magenta*.
Tête de la statue
de l'Impératrice Sabine.
Cliché Musée du Louvre.

un navire marchand accompagnant

navire à vapeur de la marine française,
à l'est du Cap Matifou (Algérie), ont
marqué les activités du GRAN, tout
comme l'expertise, avec l'aide de la

Malte.
Les activités du GRAN sont détaillées sur

née accessible à l'adresse :
http

TECH SUB ASSOCIATION

L'association archéologique Tech Sub, dont la base

moderne.

sont attestées par les épaves.
http://tech.sub.pagesperso-orange.fr

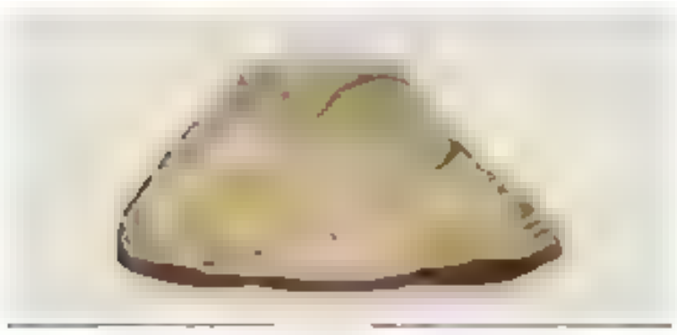
SEAS

Le golfe de Girolata (Osani).
Cliché Pierre Bona, 2006.
Wikimedia Commons.

Le site de mouillage de Girolata (Corse)

Par **Franca Cibecchini,** Drassm et **Gaëlle Dieulefet,** LA3M-UMR 7298, Aix-Marseille Université

La baie de GIROLATA, seule baie vraiment abritée entre Calvi et Ajaccio, a eu un rôle très important dans la navigation depuis l'Antiquité en qualité de mouillage et d'escale commerciale. La fouille très récente de trois épaves de bateaux apporte des informations intéressantes sur les échanges maritimes et les acticités de la vie quotidienne entre le XVI[e] et le XIX[e] siècle.



Assiette creuse en faïence de Montelupo à décor *spiroli verdi*. Fin du XVII[e]-début XVIII[e] siècle. Cliché © T. Seguin/Drassm.

Le hameau de Girolata fait partie de la commune d'Osani et il est blotti au fond d'une baie qui n'est accessible, encore aujourd'hui, que par la mer ou au prix d'une heure et demie de marche par le sentier partant du col de la Croix. L'historiographie rapporte qu'en 1540, Giannettino Doria y a capturé le célèbre corsaire barbaresque Dragut (voir p. 21), coincé dans la baie pour cause de mauvaise météo avec ses bateaux et le butin des razzias effectuées sur le littoral de la Corse, en particulier à Lumio (Graziani 2000, pp. 81-83). Sous la domination génoise, la baie de Girolata devient un point stratégique pour le contrôle de la côte nord-occidentale de la Corse, surtout après la construction, en 1551-1552, par l'ingénieur Gieronimo de Levanto, dit le *Levantino*, du fortin qui domine la baie et en contrôle l'accès. Cette importance est reflétée par les données archéologiques recueillies ces dernières années, comme on le verra plus avant.

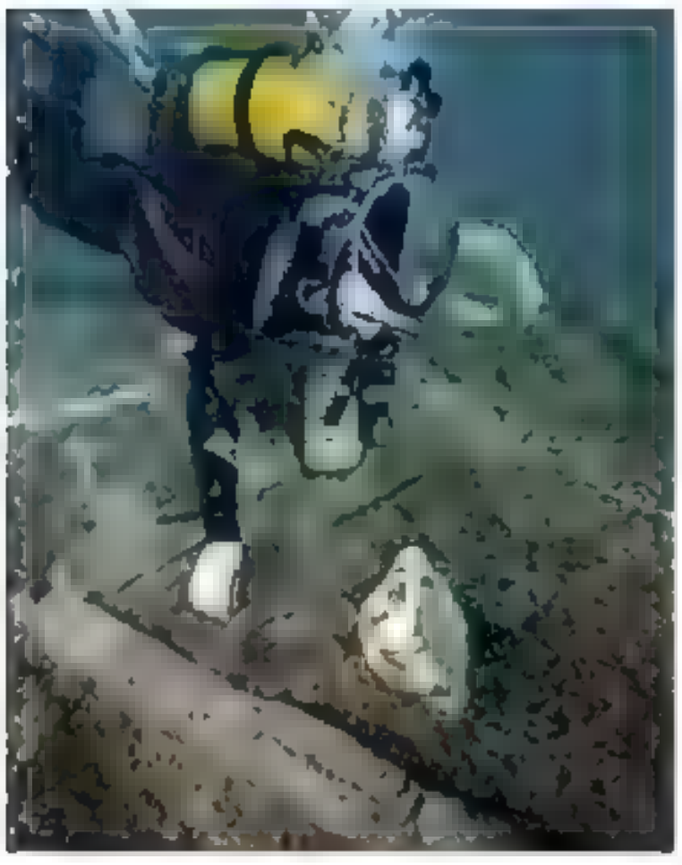
Nous ne connaissions pas grand-chose du patrimoine maritime de Girolata avant la déclaration au Drassm en 2010 de trois coques de navires gisants à faible profondeur à proximité des pontons. Suite à la très courte expertise du site occasionnée par cette déclaration, le Drassm organise en 2011 une véritable mission d'une semaine et une autre plus courte en 2012 dans le cadre de la Carte Archéologique sous-marine de la Corse. Dirigée par Franca Cibecchini (Drassm) avec la collaboration de Éric Rieth (CNRS Lamop – Musée de la Marine) et du personnel du port géré par Jean-François Luccioni, la première de ces deux missions a permis d'effectuer deux sondages avec un aspirateur de sédiments sur les épaves en bois les plus proches des pontons d'amarrages, dénommées Girolata 2 et Girolata 3. Grâce à cette expertise, il a été possible de dater de manière approximative les deux coques, d'évaluer leur état de conservation, d'envisager d'éventuels systèmes de protection et d'évaluer plus précisément leur intérêt scientifique. La première épave, partiellement disloquée, appartient à un

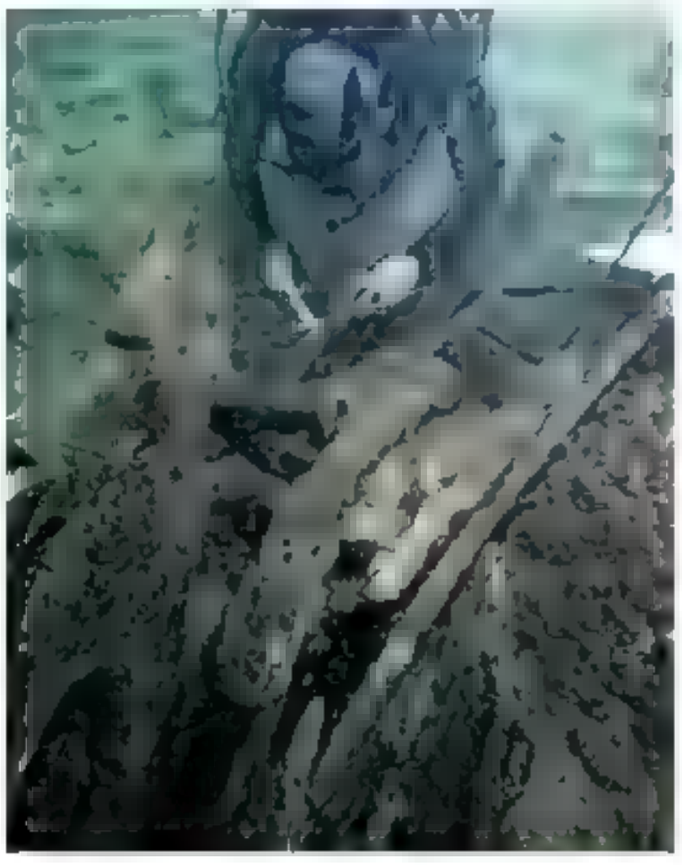
navire qui a fait naufrage au XVI[e]–XVII[e] siècle, comme l'indiquent ses caractéristiques de construction et la découverte d'un fond de pichet ligure entre les fourcats*. L'épave Girolata 3 appartient en revanche à une petite embarcation datée entre la fin du XVIII[e] et le XIX[e] siècle. Nous avons en même temps inventorié et documenté le très abondant mobi lier recueilli dans la baie pendant les 40 dernières années par le propriétaire du gîte « Le Cormoran » et par un pêcheur local. Ce mobilier n'a pas quitté Girolata : ces objets sont toujours visibles par les visiteurs de la baie grâce à leur mise en dépôt au gîte dans une vitrine assez pittoresque. Ce sont surtout ces céramiques qui nous parlent de l'histoire de Girolata et nous renseignent sur son rôle dans les routes de cabotage de la Corse, mais aussi sur les voies commerciales de la Méditerranée occidentale.

La céramique est en effet un matériau qui résiste très bien au temps et elle nous apporte de précieuses informations sur les sociétés du passé. Elle a été largement employée pour le stockage, le transport ou encore le vaisselier. En contexte maritime, il s'agit très généralement d'objets faisant partie des cargaisons de navires ou d'objets utilisés à bord pour un emploi quotidien en mer. Ce sont les plus fréquents dans les contextes archéologiques portuaires. À ce titre, le mouillage de Girolata est un observatoire privilégié, car son état portuaire a très peu changé depuis que les premiers marins sont venus s'y abriter.

Échanges maritimes et vie quotidienne

Une série d'objets découverts à Girolata livre un enseignement sur les échanges maritimes et sur la vie quotidienne des gens de mer à partir du III[e] siècle av. J.-C., et plus en particulier de la fin du Moyen Âge à la période moderne. Les premiers témoignages, des céramiques datées entre la fin du XIII[e] et le XIV[e] siècle, viennent de Pise en Italie. Largement commercialisées par voie maritime, elles ont été utilisées pour la table, principalement pour le service des repas et des boissons comme le vin ou l'eau, mais aussi pour le stockage à bord des navires. Pour le service des repas et des boissons,





← À gauche, fouille du mortier et des cordages conservés dans l'épave Girolata 3.
À droite, relevé des structures de l'épave Girolata 2. Clichés © Teddy Seguin/Drassm

GLOSSAIRE

• **Fourcat.** Membrure située aux extrémités d'un navire, à l'endroit où la partie inférieure de la coque se resserre. Le fourcat présente alors une forme en Y évoquant une fourche.

il s'agit principalement de coupes et de pichets, qui sont des formes traditionnelles en Méditerranée occidentale. Le stockage se faisait plus volontiers en barrique ou en tonneau, mais l'on pouvait également employer de grand contenant en céramique pour certains produits spécifiques. Il s'agit généralement de jarres, le plus souvent vernissées. Un exemplaire, datée du XV[e] siècle et découvert à Girolata vient de Ligurie. Elle permettait sans doute de conserver la réserve d'huile d'olive du bord pour la préparation des aliments comme l'illustre la découverte à bord de l'épave médiévale de Cavalaire 1 (Thirion 1998-1999). D'autres jarres ont été découvertes dans les dépotoirs portuaires nord-méditerranéens, comme à Villefranche-sur-Mer ou à Marseille. Un autre témoignage des relations entretenues par Girolata avec le monde méditerranéen vient de Catalogne. Si la présence d'objets originaires d'Italie paraît évidente en raison de la proximité de la péninsule Italique, celle d'objets en provenance d'Espagne, pour cette période, est beaucoup plus rare. Ainsi, la découverte d'une faïence à décor bleu datée du XV[e] siècle est tout à fait remarquable pour cette fin de l'époque médiévale.

Au siècle suivant, des changements s'opèrent. Les échanges s'intensifient et laissent dans leur sillage de nombreux objets. Même si les grands centres de

Écuelle catalane en faïence de l'époque médiévale. Cliché © T. Seguin/Drassm.

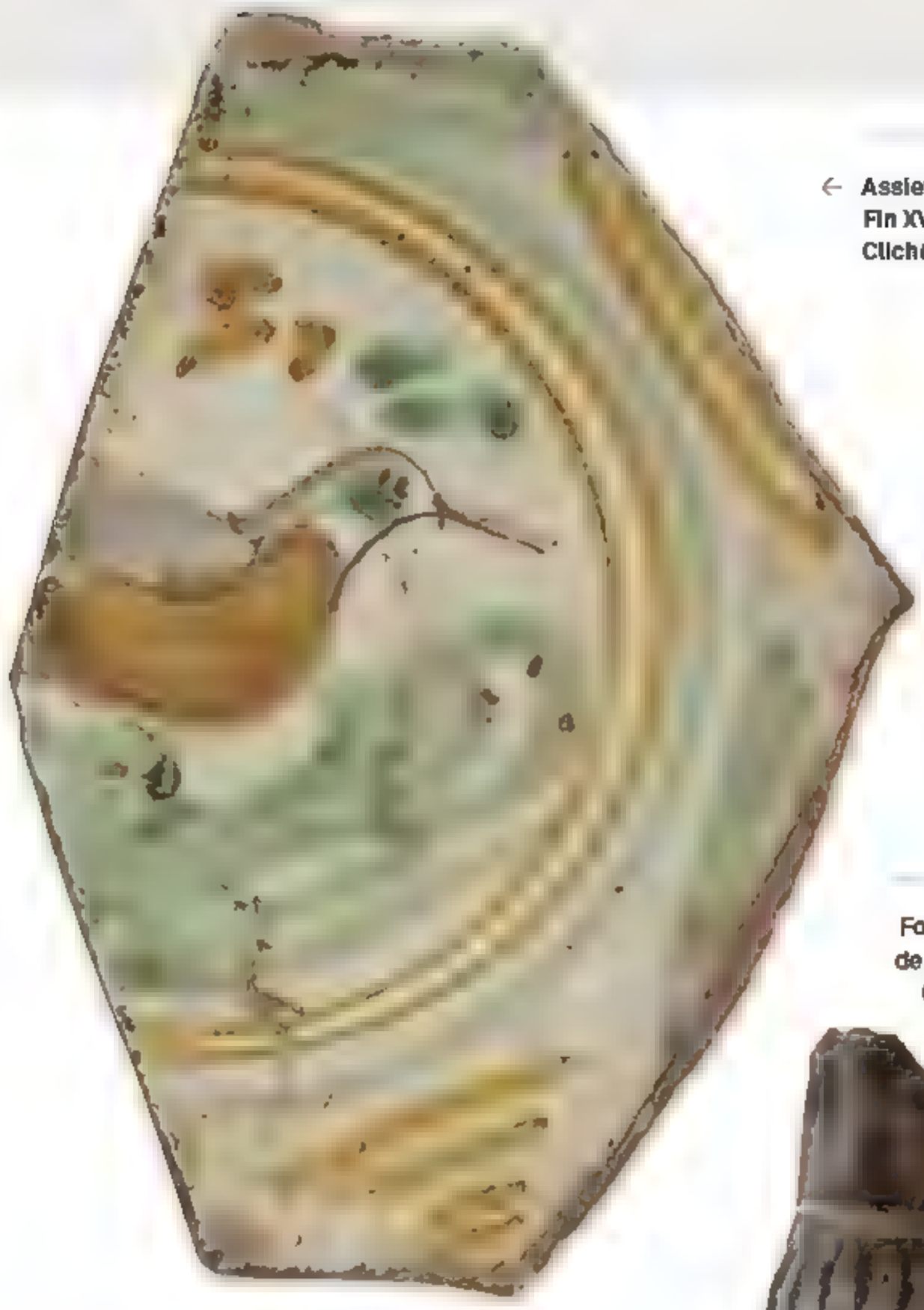
productions de céramiques restent identiques à ceux des siècles passés, d'autres apparaissent et alimentent le marché avec de nouveaux produits. Il s'agit notamment des officines italiennes de Ligurie et de Toscane qui produisent des céramiques vernissées au goût « rustique » et aux décors rapidement incisés dans la matière, très appréciés des tables les plus humbles. Ainsi, nous retrouvons dans la baie de la Girolata les décors dit *graffita monochroma* qui ornent les coupes vernissées dès le XVI[e] siècle comme ceux qui, au siècle suivant, ont inondé la Méditerranée occidentale : les décors *a stecca* pisans imités également à Savone. Le plus souvent originaires de Ligurie et de Toscane, des faïences nous sont également parvenues. Généralement réalisé sur un fond blanc, le décor peint peut être bleu ou polychrome est réalisé sur diverses formes : pichet, écuelle, coupe, plat ou encore assiette. Ces derniers, qui sont bien souvent produits en masse, peuvent parfois présenter une touche d'originalité. D'autres officines sont également représentées durant l'époque moderne à Girolata, notamment par des céramiques destinées à la cuisine et la préparation des mets. Il s'agit principalement d'ateliers provençaux, qui fournissent aussi, mais dans une moindre mesure, de la vaisselle destinée à la table. En Provence, les ateliers de Biot ont produit dès le XVI[e] siècle et durant le siècle suivant de la céramique culinaire dont un exemplaire a été découvert à Girolata. Ils sont relayés par ceux de Vallauris qui dominent le marché de la céramique culinaire durant quatre siècles. Ces céramiques provençales, par leur grande qualité de résistance au feu et par la diversité de leurs formes ont été largement exportées en Méditerranée et bien au-delà. Elles sont donc souvent présentes dans la dotation de bord des navires et servent pour la cuisine, mais également pour l'entretient du navire. C'est à ce dernier emploi qu'appartient une petite marmite de Vallauris conservant encore à l'extérieur des traces de feu et à l'intérieur la réserve de poix pour le

Coupes décorées *a stecca* produites en Italie (Ligurie et Toscane). XVII[e] siècle. Cliché © T. Seguin/Drassm.

DRAGUT, CORSAIRE OTTOMAN

Dragut fut l'un des marins les plus célèbres de l'Empire ottoman. Il est né en 1514 non loin de Bodrum, en Turquie, et fut tué en 1565 à Malte. Il est connu en Turquie sous le nom de Turgut Reis et dans les provinces arabes sous celui de *Darghouth* (le « dragon »). Il fut l'un des seconds du célèbre Khayr ed-Dhin, dit Barberousse, et se signala par ses courses et ses dévastations sur les côtes du royaume de Naples et de la Calabre où il s'attaquait indifféremment à tous les navires chrétiens malgré les accords passés entre la Sublime Porte et Venise. Il fut fait prisonnier en 1540 par Giannettino Doria, le neveu d'Andrea Doria (1466-1560), le plus célèbre et talentueux amiral de Gênes, et fut condamné aux galères jusqu'au paiement de sa rançon en 1544. Il s'est rendu célèbre lors de la bataille navale de Djerba face à la flotte espagnole, le 11 mai 1560, bataille au cours de laquelle il massacra quelque 5000 Espagnols et édifia, près de Borj El Kebir, une tour connue aujourd'hui sous le nom de Borj el Riouss avec leurs ossements.

Il rejoignit les Turcs au grand siège de Malte, en 1565, avec quinze galères, et y fut tué par un boulet de canon ou un éclat de pierre. Il est enterré sur l'île de Gozo, à Malte.



← Assiette en faïence de Rome. Fin XVII^e^-début XVIII^e^ siècle. Cliché © T. Seguin/Drassm.

Fourneau de pipe glaçuré de Catalogne. XVIII^e^ siècle. Cliché © G. Dieulefet.

↓

bord. La poix, préalablement chauffée, était employée pour l'entretient et le calfatage des œuvres vives.

Autres objets du quotidien d'une tout autre nature, les pipes à tabac restent des objets très courants dans les zones de mouillages. Produit de consommation massive et bien personnel, elles caractérisent la diversité des provenances et des échanges. Ainsi, à Girolata plusieurs fourneaux découverts proviennent d'Europe du Nord, de Provence, de Catalogne, d'Italie ou encore d'Orient.

Le mouillage de Girolata est un site d'exception pour compléter et enrichir nos connaissances quant à l'histoire maritime de la Corse et de la culture matérielle des caboteurs méditerranéens. Le site portuaire de la baie de Girolata est, depuis 2014, un chantier école du *Master of Maritime and Coastal Archaeology* (Momarch), Académie d'Excellence de la fondation A*Midex, mis en œuvre par Aix-Marseille Université et le Drassm.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Amouric H., Richez F. et Vallauri L., *Vingt mille pots sous les mers*, éd. Edisud, Aix-en-Provence, 1999, p. 197.
- Cibecchini F., Rieth É., Dieulefet G., Reboul L., Richez F., *Expertise 2011 des épaves de Girolata 2 et Girolata 3*, rapport d'opération Drassm, 2013.
- Dieulefet G., *Les voies détournées du commerce en Méditerranée. Constante portuaire et commerce interlope de la mer des Baléares à la mer Tyrrhénienne (XV^e^–XVIII^e^ siècle)*, thèse de doctorat d'Aix-Marseille Université, 2013, 2 vol., p. 549 et p. 280.
- Graziani A-M., « Les ouvrages de défense en Corse contre les turcs (1530-1650) », dans *La guerre de course en Méditerranée* (1515-1830), textes réunis par M. Vergé-Franceschi et A.M. Graziani, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, éditions A. Piazzola, Paris-Ajaccio, 2000, pp. 73-158.
- Thirion G., « Matériel de bord de l'épave médiévale de Cavalaire », dans *Info Ceramic*, n°5, 1998-1999.
- Vallauri L., Marchesi H., « Le marché de la céramique en Corse du Moyen Âge à l'époque moderne : une tradition d'ouverture », dans *Savoirs et savoir-faire industriels en Méditerranée occidentale, XVI^e^-XX^e^ siècles*, Colloque international méditerranéen, éd. Musée de la Corse/Journal de la Corse, Corte, 2000 pp. 69-79.

Bord de coupe, vaisselle issue des ateliers du Latium, décor de stries concentriques jaunes et bleues.

Plat sans bord « *a spirali verdi* », toscane, décor de girandoles vertes, traces de réparations.

Les contextes portuaires modernes de Calvi et de l'île Rousse (Corse)

Par **Franck Allegrini-Simonetti,** archéologue, Collectivité territoriale de Corse

Les prospections diachroniques menees dans les eaux portuaires de CALVI et l'ÎLE ROUSSE ont eu pour objectif l'évaluation du potentiel archéologique des abris respectifs de ces localités situées au nord-ouest de la Corse Axées sur l'exploitation du déchet en milieu portuaire, comme fil conducteur de l'histoire maritime locale, ces recherches ont mis en evidence les nombreuses traces de stationnements de navires.

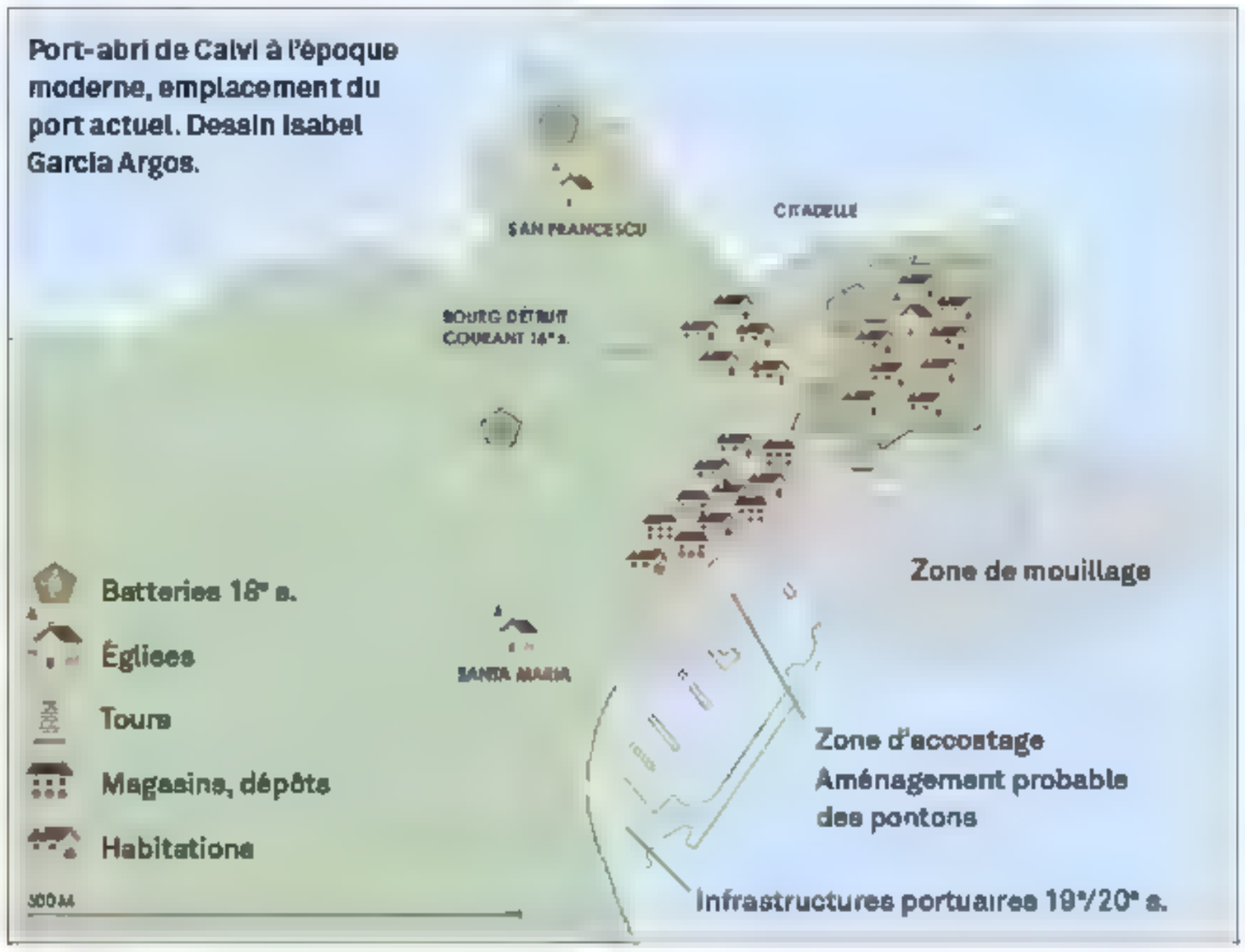
Toutes les photos sont de l'auteur.

Le port abri de Calvi à l'époque moderne

Cet espace, dominé par la citadelle, se divisait en deux secteurs bien distincts formés par les zones d'atterrissage et de mouillage. Le premier secteur correspond au port de plaisance, le second est partiellement constitué par l'emprise du port de commerce actuel.

À la suite d'investigations anciennes, dont la fouille d'un navire moderne réalisée par P. Villié (Tech-Sub), l'étude menée ici a tenté d'évaluer l'intensité de la fréquentation par périodes en adaptant la méthode du « *Field walking* » sur plusieurs années. Les premiers bilans montrent un accroissement des marqueurs chronologiques dès les XIV^{e}/XV^{e} siècles, pour atteindre un pic aux XVI^{e} et XVII^{e} siècles, à la suite d'un contexte archéologique haut-médiéval assez discret. Si, pour le début de l'époque Moderne, quelques traces de vaisselle catalane et latiale sont perceptibles, c'est la présence massive de vaisselle vernissée toscane et ligure qui domine largement avec les faïences génoises. Le lien entre ce constat et l'accroissement progressif des échanges entre Calvi et la Ligurie semble évident. Dès 1453, la République de Gênes confie la gestion de la Corse à l'Office de Saint-Georges qui développe une politique de production agricole multipliant les richesses aux XVI^{e} et XVII^{e} siècles, favorisant un accroissement de la population. Calvi devient alors l'épicentre des échanges entre la Balagne et la Ligurie dans une période d'intense trafic maritime où produits de consommation arrivent en masse d'Italie croisant le fruit de productions agricoles et sylvicoles diverses.

Pichet en étain.



Port-abri de Calvi à l'époque moderne, emplacement du port actuel. Dessin Isabel Garcia Argos.

Cette situation perdure jusqu'à la décadence de Gênes au XVIII[e] siècle, marquée en Corse par d'incessantes révoltes subies durant des décennies, malgré l'aide de la France. Cette période s'achève le 15 mai 1768 par la signature du traité de Versailles qui accorde à Louis XV la souveraineté sur l'île.

À la fin de l'époque Moderne, les productions italiennes sont toujours observables, côtoyant les premières vaisselles provençales. Les productions de Savone Albissola « à taches sombres » et de Monteluppo « *a spirali verdi* » semblent avoir pris le relais des majoliques bleues et autres assiettes « *a stecca* ». Quelques objets de bord sont aussi apparus comme cette bouteille en verre ou ce pichet en étain. La transition avec l'époque contemporaine est, quant à elle, marquée par la quasi exclusivité des céramiques provençales dont les productions au décor d'engobe de la vallée de l'Huveaune semblent être les premières à arriver en masse.

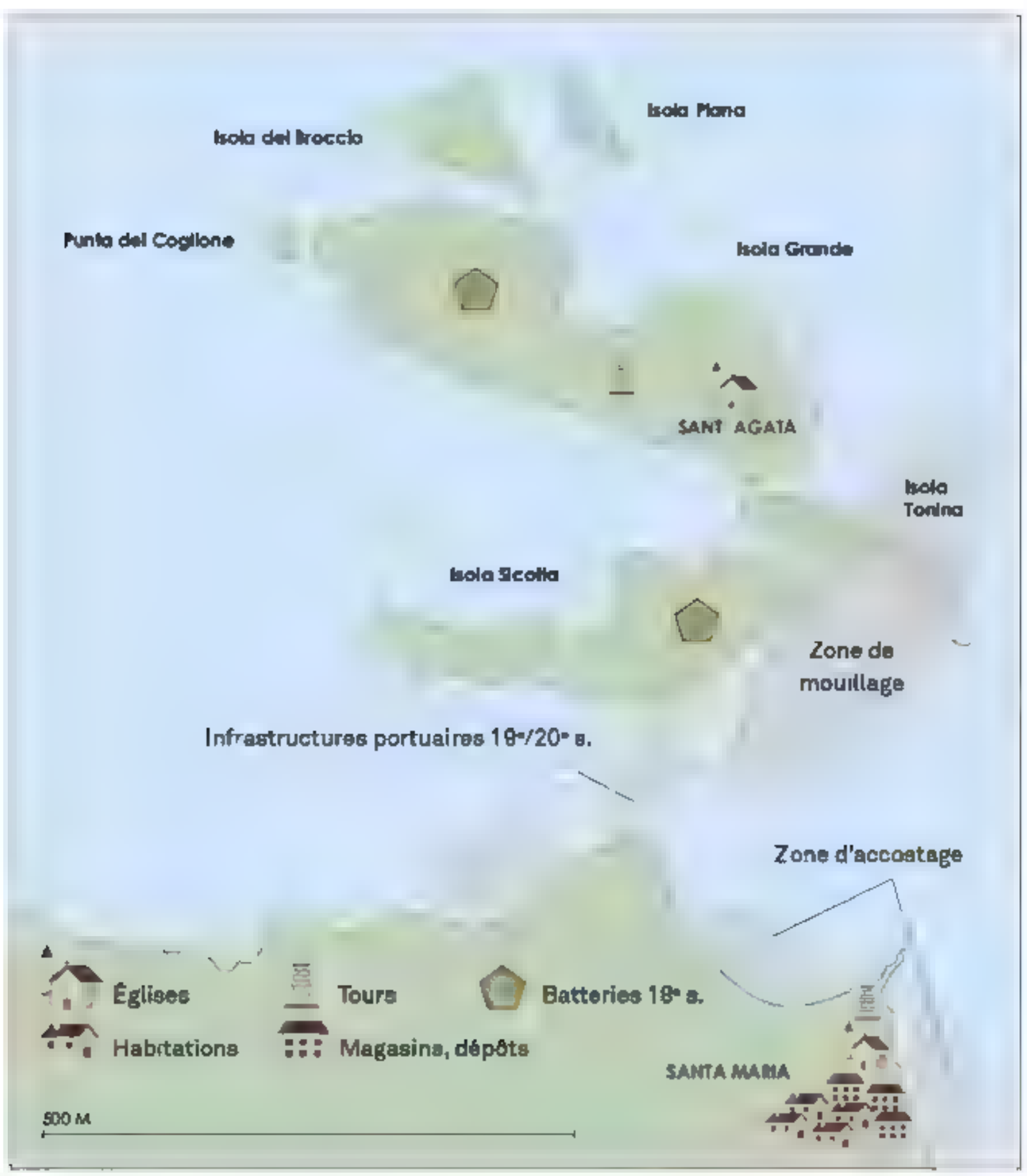
Pichet vernissé, production pisane probable, décor de lignes incisées sur engobe blanc.

L'Île Rousse, abri secondaire

Si, dès le XVI[e] siècle, Calvi est un centre urbain déjà bien constitué, l'Île Rousse, située 20 km au nord-est, est la marine des communautés de Santa Reparata et Monticellu, établies sur les reliefs dominant la baie. Les infrastructures présentes se résumant à des magasins de stockage et à deux tours, l'une à terre, l'autre sur les îlots non encore reliés à la terre ferme. Tout comme à Calvi, le dispositif est réparti entre points de débarquements et zones de mouillage plus ou moins abritées. La plus fréquentée se trouvait à l'est des îlots de A Petra, offrant un abri par vent dominant de sud-ouest. Cet espace a été choisi pour la construction du port et de la chaussée reliant les îlots à la côte à la fin du XIX[e] siècle.

Pour ce qui est du faciès céramique moderne, la situation est tout à fait semblable à celle de Calvi, mais dans des proportions quantitatives inferieures. Les représentations sont identiques, à l'exception de l'absence apparente de vaisselle catalane. Les productions pisanes et ligures sont bien là avec les inusables bols à décor « *a stecca* », accompagnés des incontournables majoliques génoises bleues au décor calligraphique ou « *a paese* » et des discrètes *graffite monocrome* ligures.

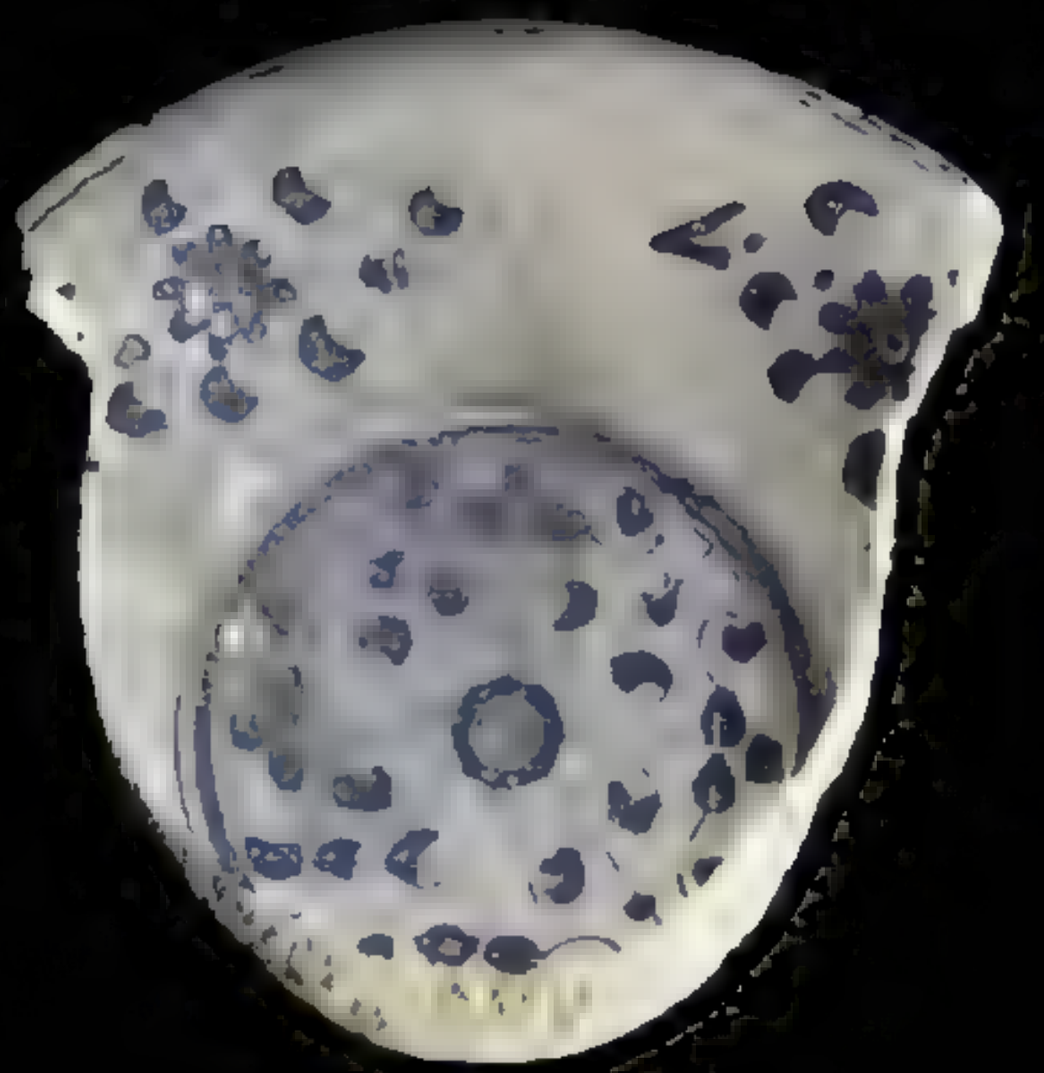
À terre, la construction d'un fortin et des maisons formant l'embryon de la ville actuelle, marque la fin de l'époque Moderne. Au fond du mouillage, on observe une rupture nette des importations italiennes au profit des productions provençales.



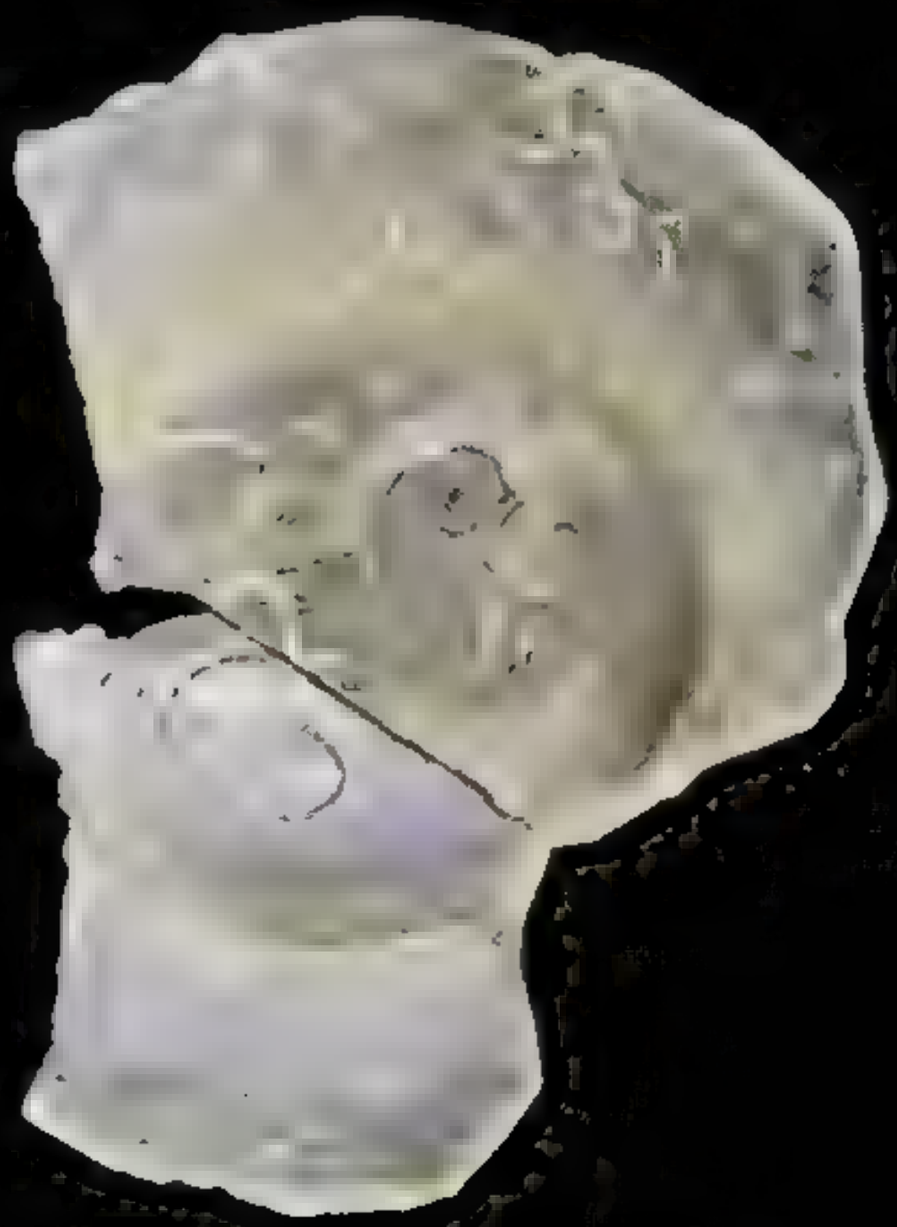
Port-abri de l'île-Rousse à l'époque moderne, emplacement du port actuel. Dessin Isabel Garcia Argos.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Allegrini-Simonetti F., *La Balagne et la mer, des origines à la fin du Moyen Age*, thèse de doctorat, université de Corse, 2001.
- Allegrini-Simonetti F., « Rapports d'opération d'archéologie sous-marine », *Prospection archéologique sous-marine diachronique du Port de Commerce de la commune de Calvi*, DRASSM, Marseille, 2011, 168 p.
- Loverini M.-J., Galetti J.-F., *Calvi*, éd. Edisud, 1991, 207 p.
- Villié P., « L'épave Calvi 1 », dans *Cahiers d'archéologie subaquatique VIII*, éd. FFESSM, 1989, pp. 18-56
- Villié P., « L'épave Calvi 1 », dans *Cahiers d'archéologie subaquatique VIII*, éd. FFESSM, 1990, pp. 83-131

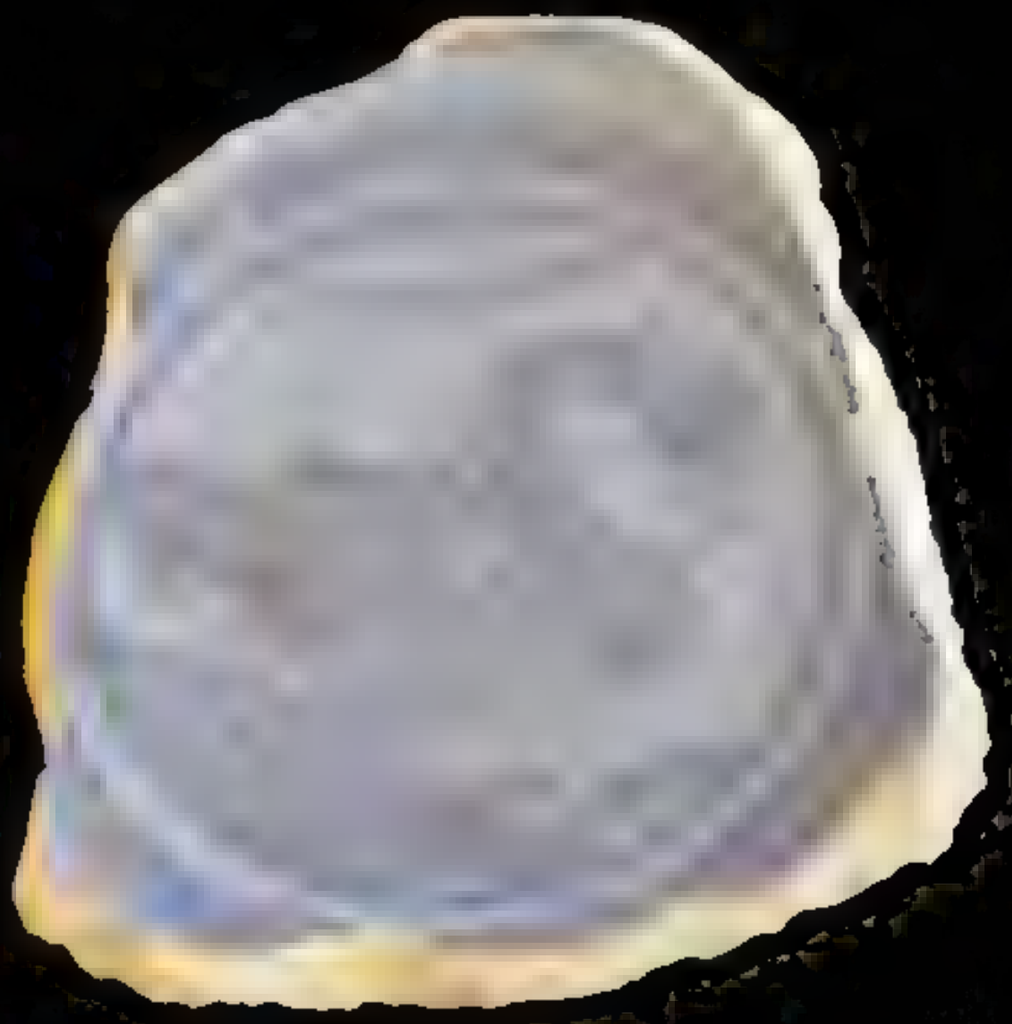


Assiette, majolique ligure, forme, motifs végétaux bleus sur fond bleu clair.



Assiette, majolique ligure, décor animalier bleu sur fond bleu clair.

Assiette, « *Graffita astecca* » de Pise, glaçure brillante miel, motifs à l'estèque bruns foncés.



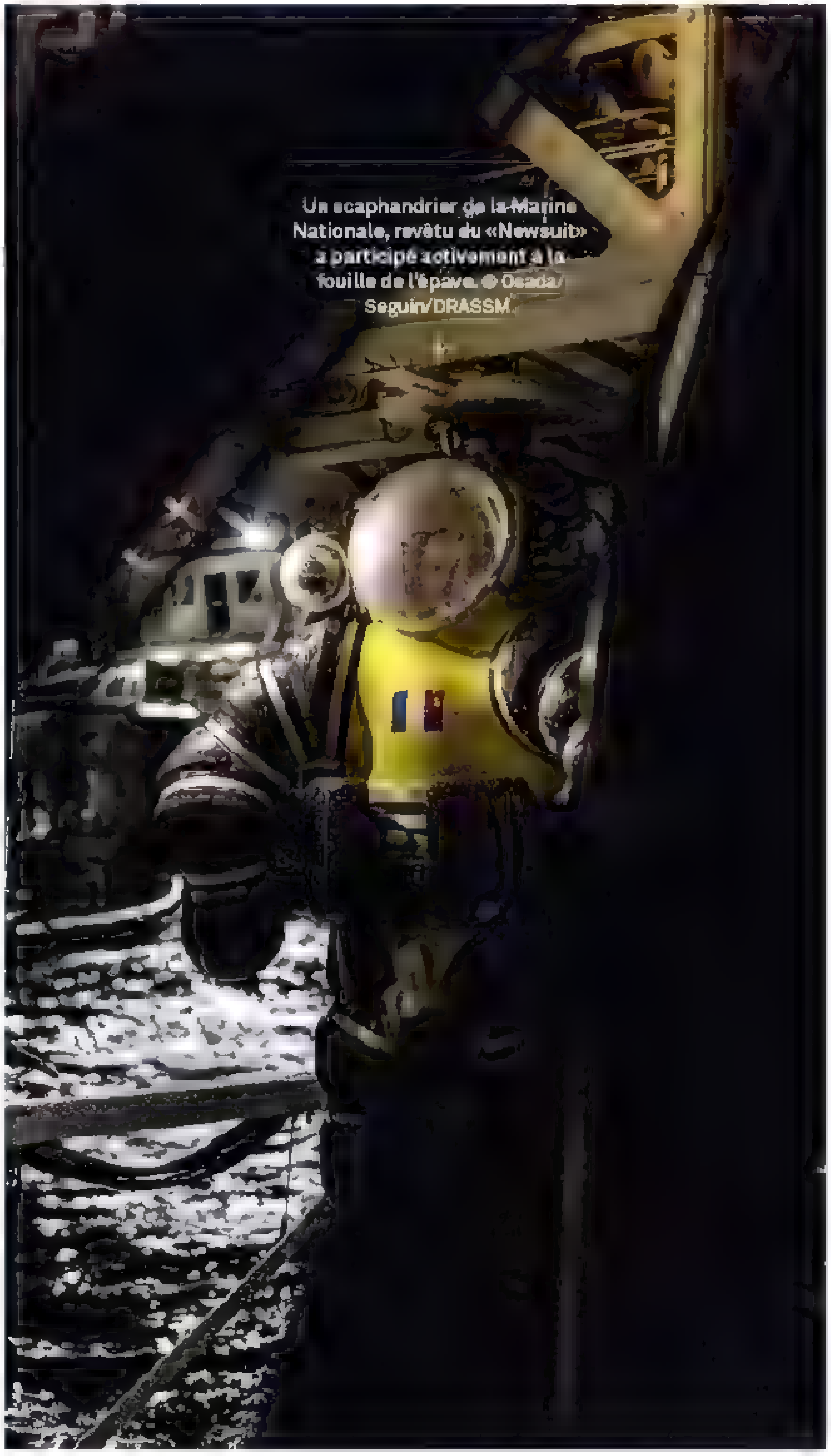
Fond d'assiette, majolique ligure, décor animalier bleu sur fond bleu clair.

La *Lune* : un témoin exceptionnel du XVIIe siècle

le cœur d'un projet de science-fiction

Par **Michel L'Hour,** Conservateur Général du Patrimoine, Directeur du Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-Marines, Membre de l'Académie de marine

Le vaisseau à deux ponts et 54 canons la *Lune* est sans doute l'un des plus emblématiques de la marine royale française de la première moitié du XVIIe siècle. Construit par un charpentier hollandais à l'arsenal d'Indret, près de Nantes, entre [illegible] et 1642, ce navire a participé durant près de 25 ans à presque toutes les batailles navales du premier quart du règne de Louis XIV. Son naufrage brutal avec presque tout son équipage et ses passagers, leurs bagages, leurs outils, leurs armes, leurs vêtements, etc. en fait l'une des épaves les plus riches d'information trouvées au monde sur l'univers maritime du XVIIe siècle. Un potentiel archéologique inouï dont l'étude réclame des moyens techniques exceptionnels.

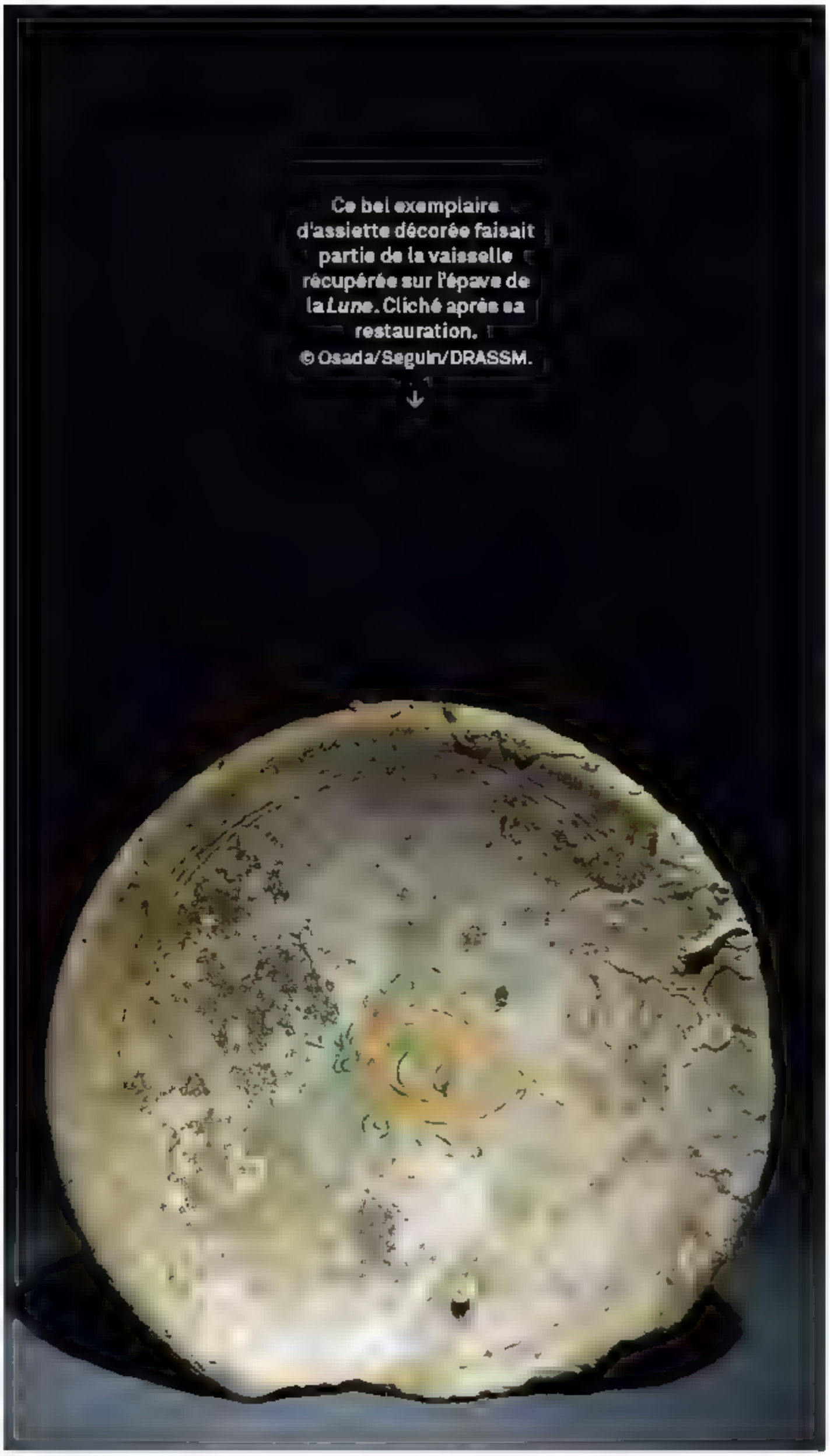


Un scaphandrier de la Marine Nationale, revêtu du «Newsuit» a participé activement à la fouille de l'épave. © Osada/Seguin/DRASSM.

C'est sans doute parce que la *Lune* est l'un des vaisseaux les plus emblématiques de la marine royale française de la première moitié du XVII[e] siècle que Pierre Puget, célèbre sculpteur, dessinateur, peintre et architecte français du XVII[e] siècle, l'a dessiné en 1654 avec deux autres vaisseaux, la *Reine* et le *Jupiter*. Sur le dessin de Puget la *Lune* porte au mât de misaine le pavillon de vice amiral des escadres du Roi car elle est, à l'époque, l'un des plus gros vaisseaux de ce que l'on a coutume d'appeler la « première marine » de Louis XIV. Dix ans plus tard en revanche, malgré plusieurs refontes et radoubs réalisés à l'arsenal de Toulon, elle n'est plus qu'un vieux navire fatigué qui ne peut pas rivaliser en puissance avec les vaisseaux de ligne à trois ponts et 80 à 90 canons que commencent à construire les arsenaux français et qui formeront bientôt « la deuxième marine » de Louis XIV.

L'expédition de Djidjelli

C'est à cette époque, en octobre 1664, que la *Lune* est envoyée sur les côtes de l'actuelle Algérie pour ravitailler un corps expéditionnaire de 10 000 hommes auquel Louis XIV a donné au printemps précédent la mission de conquérir un port et d'y établir une colonie afin de mettre un terme à la piraterie barbaresque qui sévit en Méditerranée. À son arrivée à Djidjelli, ou Gigéri, port conquis en juillet 1664 par les Français, l'équipage de la *Lune* découvre une situation militaire chaotique. Harcelées par les soldats ottomans du Sultan de Constantinople, qui règne alors sur presque tout le pourtour de la Méditerrané orientale et de l'Afrique du Nord, les troupes françaises doivent fuir Djidjelli. Dans un sauve-qui-peut général, elles s'embarquent dans l'urgence sur les quelques navires qui viennent d'arriver de Toulon, dont la *Lune*. C'est ainsi que ce navire reprend le 31 octobre 1664 la route de Toulon. Outre son équipage de 300 marins et officiers et sa cargaison de nourriture, armes et munitions qu'il n'a pas pu, semble-t il, débarquer, il est désormais surchargé de près de 800 hommes du Régiment de Picardie, le plus ancien de la Chrétienté car créé en 1480 sous Louis XI.



Ce bel exemplaire d'assiette décorée faisait partie de la vaisselle récupérée sur l'épave de la *Lune*. Cliché après sa restauration. © Osada/Seguin/DRASSM.

Un scaphandrier de la Marine Nationale, revêtu du «Newsuit» habituellement utilisé pour des missions d'assistance sous-marines contrôle la remontée d'un grand chaudron. © Osada/Seguin/DRASSM.

Submersible filoguidé (ROV) mis à l'eau pour plonger sur l'épave de la «Lune». © Osada/Seguin/DRASSM.

Raison d'État et déraison

Lorsque la *Lune* se présente le 5 novembre devant Toulon, la situation à bord est très difficile. Le navire souffre d'une importante voie d'eau au point que cent hommes sont occupés jour et nuit à manœuvrer les pompes pour l'empêcher de couler. Malgré cela, *l'Intendant des armées navales du Levant*, représentant du Roi au port de Toulon, n'autorise pas le vieux vaisseau à entrer dans le port. Sans doute veut-il solliciter des instructions du Roi avant que ne se répande dans tout le Royaume l'annonce de la déroute française. Prétextant des cas de peste en Provence, il ordonne à la *Lune* d'aller mouiller près des îles d'Hyères et d'y débarquer soldats et matelots le temps d'une quarantaine sanitaire. En dépit de ses protestations, François de Livenne de Verdille, commandant de la *Lune*, ne peut qu'obtempérer. Il donne l'ordre d'appareiller et quitte Toulon le 6 novembre 1664, au petit matin, alors même qu'une très forte tempête balaye les côtes varoises. La houle et le vent vont porter le coup de grâce ! La *Lune* n'atteindra jamais les îles d'Hyères. À cinq nautiques de Toulon, elle sombre si brutalement que les rares témoins oculaires rapporteront qu'elle *« a coulé comme du marbre »*. Il n'y aura qu'une petite poignée de survivants, sans doute moins de 40 hommes. Avec son naufrage, c'est presque tout le Régiment de Picardie et son état major qui disparaissent, ainsi que l'équipage de la *Lune* et de nombreux nobles qui avaient espéré se couvrir de gloire en exterminant la piraterie barbaresque. Pour couvrir l'ampleur de l'échec français à Djidjelli, l'annonce du naufrage sera pratiquement escamotée, et pendant plusieurs siècles nul n'entendra plus parler de la *Lune*.

1993 : l'histoire a rendez-vous avec la *Lune*

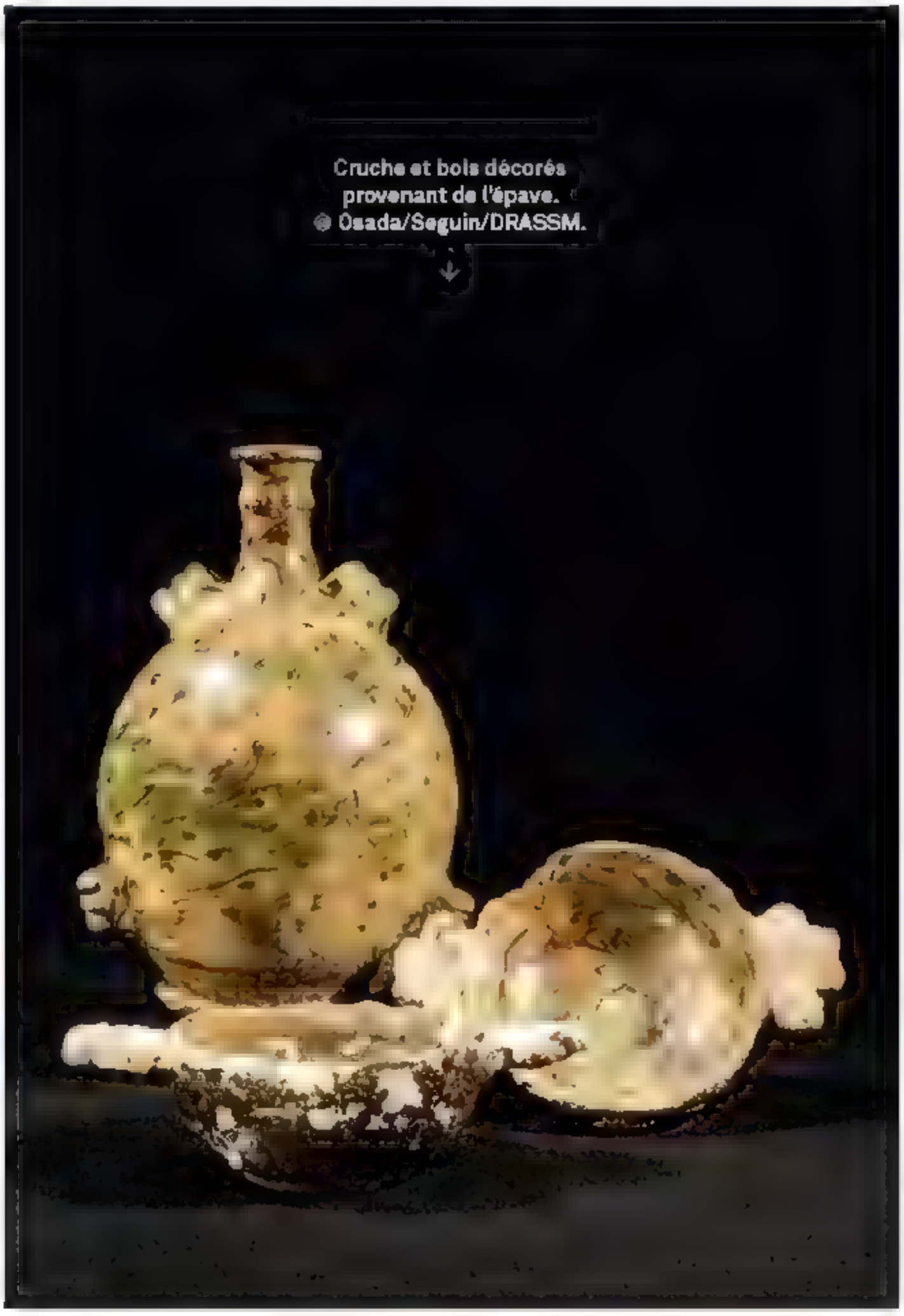
Il faudra en fait attendre 330 ans pour que l'histoire de ce terrible naufrage revienne à la surface. C'est en mai 1993, en effet, que l'épave de la *Lune* renaît dans les mémoires lors de sa découverte fortuite par le sous-marin d'exploration français *Nautile* (Ifremer), alors en plongée d'essai. Elle repose par 91 m de profondeur, à trois nautiques dans l'ouest du petit port de Carqueiranne. Aussitôt trouvée, elle a fait l'objet d'une expertise du Drassm (L. Long) qui a permis de dresser un premier

L'un des nombreux canons de la *Lune* gisant par plus de 90 m de fond. © Osada/Seguin/DRASSM.

Michel L'Hour, directeur du Drassm, examine un chaudron qui vient d'être récupéré sur l'épave. © Osada/Seguin/DRASSM.

Opération de nettoyage d'une assiette intacte. © Osada/Seguin/DRASSM.

Le matériel est exceptionnel, tant par la quantité que par la qualité de l'état de conservation. © Osada/Seguin/DRASSM.



Une cruche est photographiée et digitalisée pour permettre sa reconstitution en 3D. © Osada/Seguin/DRASSM.

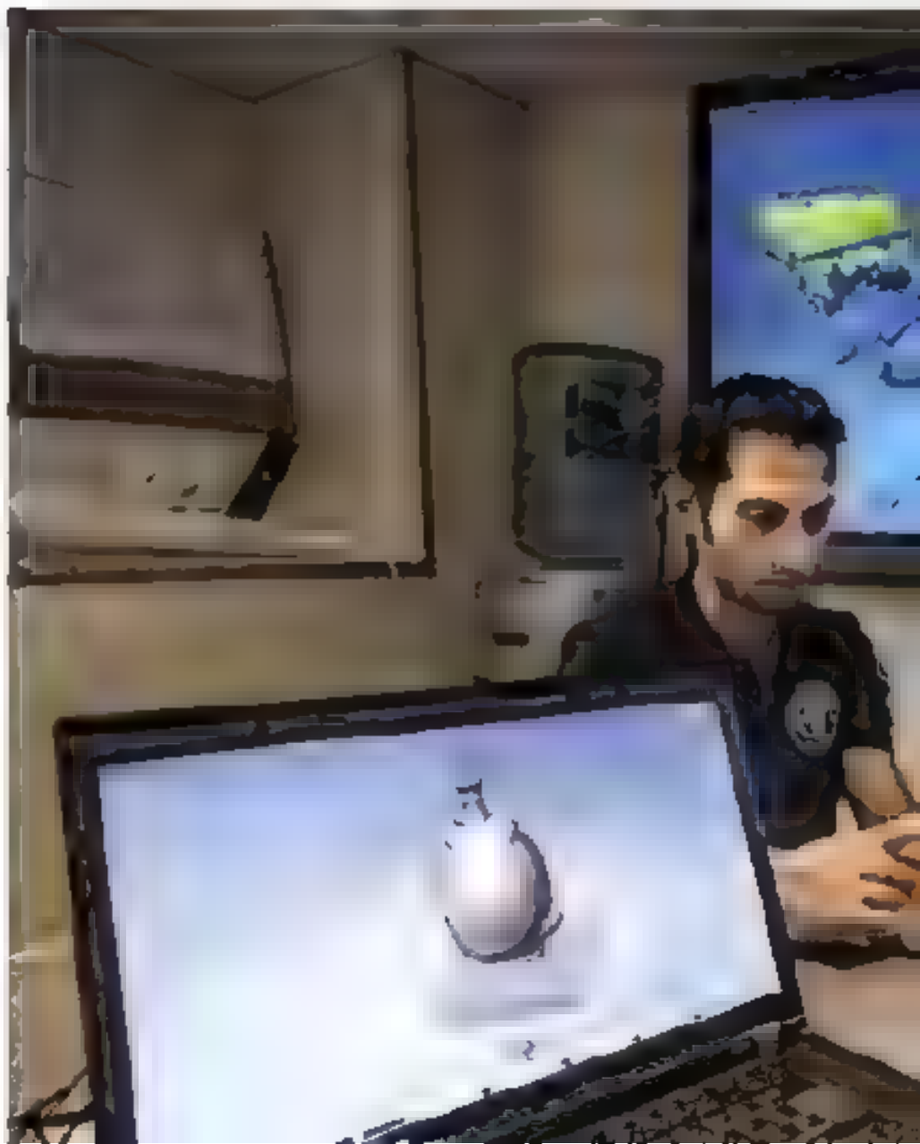
plan des vestiges visibles de l'épave. Celle-ci se présente comme un tumulus de 42 m de long sur 11 mètres de large et 3 à 4 m de hauteur. À l'issue de cette opération, il a été décidé, compte tenu de la profondeur de l'épave et de son remarquable état de conservation, de la *cocooner* et d'attendre que les progrès de la robotique et le développement des techniques de fouilles archéologiques à grande profondeur permettent d'envisager un jour une étude globale des vestiges.

Des hommes et des robots : l'archéologie des abysses

Aiguillonné par l'intérêt fasciné que tout chercheur des mondes maritimes médiéval et moderne accorde à la *Lune* et stimulé par la nécessité de prendre mieux en compte un patrimoine culturel des abysses de plus en plus menacé par les activités industrielles et les chalutages à grande profondeur, le Drassm a régulièrement mené après 1993 des opérations-test sur des épaves situées hors des limites de la plongée humaine. Depuis 2007, il s'est en outre doté de la technologie et des compétences techniques et scientifiques indispensables pour dresser l'inventaire, protéger, étudier et valoriser le patrimoine culturel tapi dans les abysses. Fort de ces atouts, nous avons finalement décidé en 2010 de programmer sur la *Lune* un vaste chantier-laboratoire. L'objectif de ce programme est de réaliser la fouille exhaustive de l'épave en mettant l'opération à profit pour, d'une part, expérimenter de nouvelles méthodes de fouille et, d'autre part, mettre au point un robot du « 3e type » capable de réaliser demain des fouilles archéologiques à des profondeurs inaccessibles à l'homme et sans rien sacrifier des exigences scientifiques qui sont aujourd'hui d'usage sur des sites de faible profondeur. À cet effet, plusieurs axes de recherche sont en voie d'exploration qui devraient conduire à inaugurer sur le site, en 2014, année où l'on commémorera le 350e anniversaire du naufrage, une première grande campagne d'expérimentation. Sans attendre cette échéance, une brève opération a toutefois permis dès octobre 2012 de procéder à une première batterie d'essais techniques et de vérifier l'exceptionnel état de conservation de l'épave.

Un musée sous les eaux

Engloutie en quelques instants avec à son bord près d'un millier d'humains, toute son artillerie de bronze et de fer et l'intégralité de ses équipements, depuis le gréement jusqu'à la vaisselle de cuisine, sans oublier les objets personnels de son équipage et de ses illustres pas-



sagers, l'épave de la *Lune* constitue pour l'histoire maritime, militaire, sociale et matérielle du XVII[e] siècle l'un des sites potentiellement les plus riches d'informations aujourd'hui recensés à la surface de la planète. L'expertise de 2012 a confirmé ce diagnostic. À la surface du site, on observe partout la présence de vaisselles, coupes, écuelles et pot en grès, de chaudrons en tôle martelée, de pièces de gréement en bronze, de bouteilles en céramique ou en verre, d'épées, de mousquets, de jarres... Or, comme nous l'avons dit, l'épaisseur du tumulus formé par l'épave est sans doute de trois à quatre mètres. Sous la vase qui recouvre le site, la coque du navire est sans doute elle-même assez bien conservée, ce qui laisse augurer d'un apport providentiel à notre connaissance de l'histoire de la construction navale au XVII[e] siècle. En effet, hormis des épaves, la période n'a laissé qu'une bien pauvre documentation d'ordre technique, pas de plan de navire, pas de traité de construction, tout au plus quelques devis de construction bien difficiles à interpréter.

Des enjeux scientifiques et techniques, un pari sur l'avenir

Exemplaire à plus d'un titre, au regard de l'histoire de la construction navale, des armements portatifs, de l'artillerie, de la culture matérielle attachée au monde maritime, de la vie quotidienne de la noblesse comme des mousses ou de l'infanterie, des états-majors comme de la soldatesque, la *Lune* recèle sans doute quelques-unes des réponses les plus complètes qu'on puisse apporter à nos interrogations sur l'évolution au XVII[e] siècle des arts et des techniques, des savoirs et des croyances, des vêtements et des « biens de consommation ». C'est pour toutes ces raisons que nous avons souhaité programmer cette étude. L'appui de la communauté scientifique dans son ensemble, archéologues, anthropologues, géomorphologues, roboticiens, informaticiens... est vital pour ce projet qui passe nécessairement par une étude pluridisciplinaire de haut niveau. Le soutien d'entreprises mécènes ne l'est pas moins. L'avenir seul dira si nous avons réussi à gagner ce pari ambitieux. Pour l'heure, et au-delà des difficultés intrinsèques à ce type d'enjeu, nous souhaitons juste que les tenants de l'immobilisme, les réfractaires à la novation ou les thuriféraires du cheval contre le chemin de fer ne se liguent pas pour interrompre ce « voyage en utopie », car l'avenir des épaves archéologiques situées à grande profondeur est sans doute aussi partiellement dépendant de notre capacité à mener à son terme cet élargissement du champ des possibles.

LE DÉPARTEMENT DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES SUBAQUATIQUES ET SOUS-MARINES (LE DRASSM)

Texte tiré du site du ministère de la Culture et de la Communication (www.culture.gouv.fr/fr/archeosm/archeosm/drassm.htm)

Créée en 1966 par André Malraux, la Direction des recherches archéologiques sous-marines est devenue le 4 janvier 1996 le Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines. C'est un service à compétence nationale délocalisé à Marseille, relevant de la direction générale des patrimoines du ministère de la Culture et de la Communication.

Il a pour vocation de gérer le patrimoine archéologique subaquatique et sous-marin. Compétent pour toutes les recherches archéologiques nécessitant le recours à la plongée, il est particulièrement chargé de l'application du Code du Patrimoine (Ordonnance n° 2004-178 du 20 février 2004) titre III, chapitre 2 sur les biens culturels maritimes, à savoir tout bien présentant un intérêt préhistorique, archéologique ou historique situé dans le domaine public maritime ou au fond de la mer dans la zone contiguë.

Le Drassm dispose d'un outil d'exploration archéologique ultra performant avec son tout nouveau bateau, l'André Malraux, lancé le 24 janvier 2012. © Osada/Seguin/DRASSM.

Ministère de la Culture et de la Communication
Direction générale des patrimoines
Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines
147 plage de l'Estaque
13016 Marseille
+33 (0)4 91 14 28 00
le-drassm@culture.gouv.fr
Directeur : Michel L'Hour, conservateur général du patrimoine

POUR EN SAVOIR PLUS

- Voir la brochure de présentation du DRASSM au format pdf
- Voir le site de la Bibliothèque Bernard Liou du DRASSM

SES MISSIONS

- Gestion de l'archéologie préventive dans le domaine public maritime
- Protection
- Recherche et étude

du ministère de la Culture ; revues, ouvrages, documents... : bibliothèque Bernard Liou.

Le domaine d'intervention est particulièrement vaste puisqu'il

L'APPLICATION **ARCHÉOTHÉMA** EST DÉSORMAIS DISPONIBLE SUR VOS TABLETTES ET VOS TÉLÉPHONES !

Téléchargez l'application gratuitement sur l'App Store pour iOS et le Play Store pour Android

ET

Achetez les numéros au prix de 6.99€*

OU

Abonnez-vous pour 6 mois au prix de 18.99€ ou pour 1 année au prix de 37.99€

* [illegible]

6.99€ le numéro

AT ARCHÉOTHÉMA

Google play

App Store

Scannez le code correspondant à votre système d'exploitation ou affichez le détail de l'application **ARCHÉOTHÉMA**

www.archeothema.com

Relevé de la coupe transversale. À droite, varangues et restes de la quille. Cliché P. Grandjean, Drassm.

L'épave de la *Jeanne-Élisabeth* (1755)

Par **Patrick Grandjean,** Conservateur du Patrimoine et **Éric Rieth,** Directeur de recherche au CNRS (LAMOP), Musée national de la Marine

Ce navire de commerce a coulé au milieu du XVIIIe siècle au large de ce qui est aujourd'hui le département de l'HERAULT. Son état de conservation est assez remarquable ce qui en a fait une proie privilégiée des chasseurs de trésors qui n'ont pas manqué de la piller. Heureusement, une grande quantité des objets a été récupérée et le Drassm a réalisé tout le scientifique de l'épave. Il n'en reste pas moins que ce bateau renfermait un veritable tresor

Le 14 novembre 1755, en fin de journée, un navire marchand d'une trentaine de mètres, la *Jeanne Élisabeth*, tente vainement d'étaler un brutal coup de vent qui le pousse inexorablement vers la côte languedocienne. Cette côte basse et sans abris, qui n'évoque pour la plupart d'entre nous que soleil et vacances, était alors un redoutable piège à bateaux. De nuit, par temps bouché et en l'absence de phares, seul le bruit du ressac signalait la proximité de la côte. Bien souvent il était trop tard et le malheureux navire qui ne pouvait mouiller une ancre solide se voyait pris dans les rouleaux et fracassé sur un des bancs de sable qui s'étiraient parallèlement au rivage. Il en fut ainsi pour la *Jeanne-Élisabeth*, qui s'échoua dans la nuit à proximité de l'ancienne cathédrale romane de Maguelone.

Le bateau à destination de Marseille avait quitté Cadix le 30 octobre, chargé de 200 tonneaux de blé et de balles de cochenille. Mais là n'était pas toute sa cargaison... On était alors dans une extrême tension diplomatique et même militaire avec l'Angleterre qui aboutirait quelques mois plus tard à la guerre de Sept Ans. Au Nouveau-Monde, la poudre avait déjà parlé ; l'Anglais croisait en Méditerranée et arraisonnait les navires français. Les piastres espagnoles étaient alors la monnaie commune des échanges avec le Levant et l'Afrique. Des négociants marseillais, pour se prémunir d'une éventuelle pénurie, avaient souhaité importer une grosse quantité d'argent, convoyée par un bateau battant pavillon suédois pour éviter toute interception. C'est ainsi que la *Jeanne-Élisabeth* portait dans ses flancs, cachés

Une des pièces d'argent transportées par la *Jeanne-Élisabeth*. Cliché S. Cavillon, Drassm.

Patte d'une ancre avant dégagement. Cliché T. Seguin, Drassm.

dans le blé en vrac, des sacs contenant 24360 piastres d'argent...

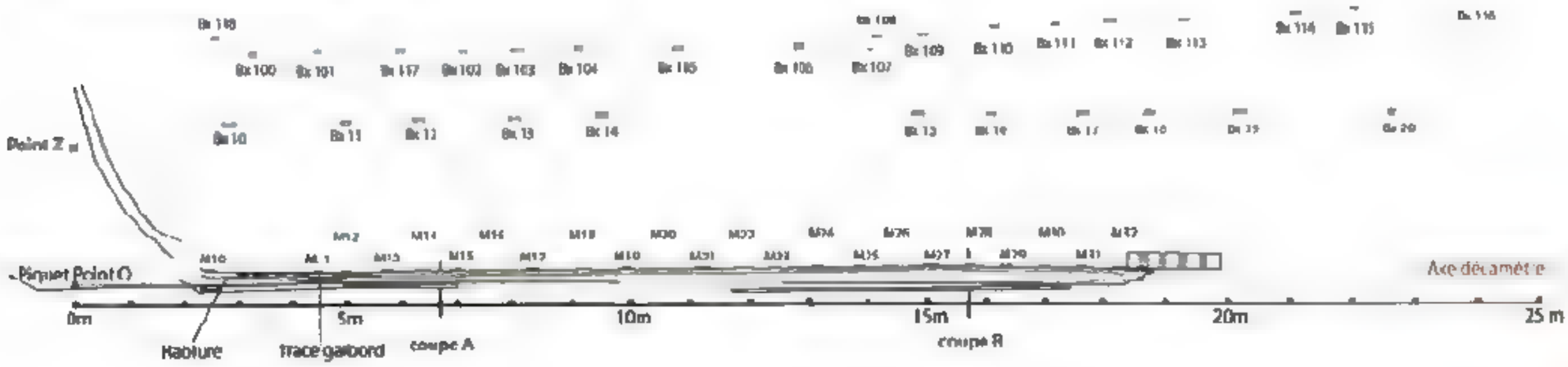
Le bateau était perdu, l'arrière fracassé, une partie du pont arrachée. L'équipage et quelques passagers se réfugièrent dans la mature, deux personnes se noyèrent, emportées par les lames. Le lendemain, on porta secours aux naufragés qui étaient en vue de la plage. Rapidement, les négociants marseillais furent avertis du désastre. Des mesures furent prises pour surveiller la plage et tenter de récupérer les monnaies. Mais au creux de l'hiver, les coups de vents se succédaient. Le bateau, malgré une construction extrêmement solide, finit par se disloquer et se coucher sur son flanc tribord. On s'entêta, on imagina de construire d'énormes scies pour découper l'entrepont, on fit même venir de Toulon le Sieur Coulomb, constructeur naval renommé. Rien n'y fit, le sable gagnait et l'expert établit en juillet 1756 qu'il n'y avait « nul espoir de désengraver cette carcasse, ni d'en rien tirer ». On se résolut à passer l'affaire par pertes et profits, et la *Jeanne-Élisabeth* sombra peu à peu dans l'oubli.

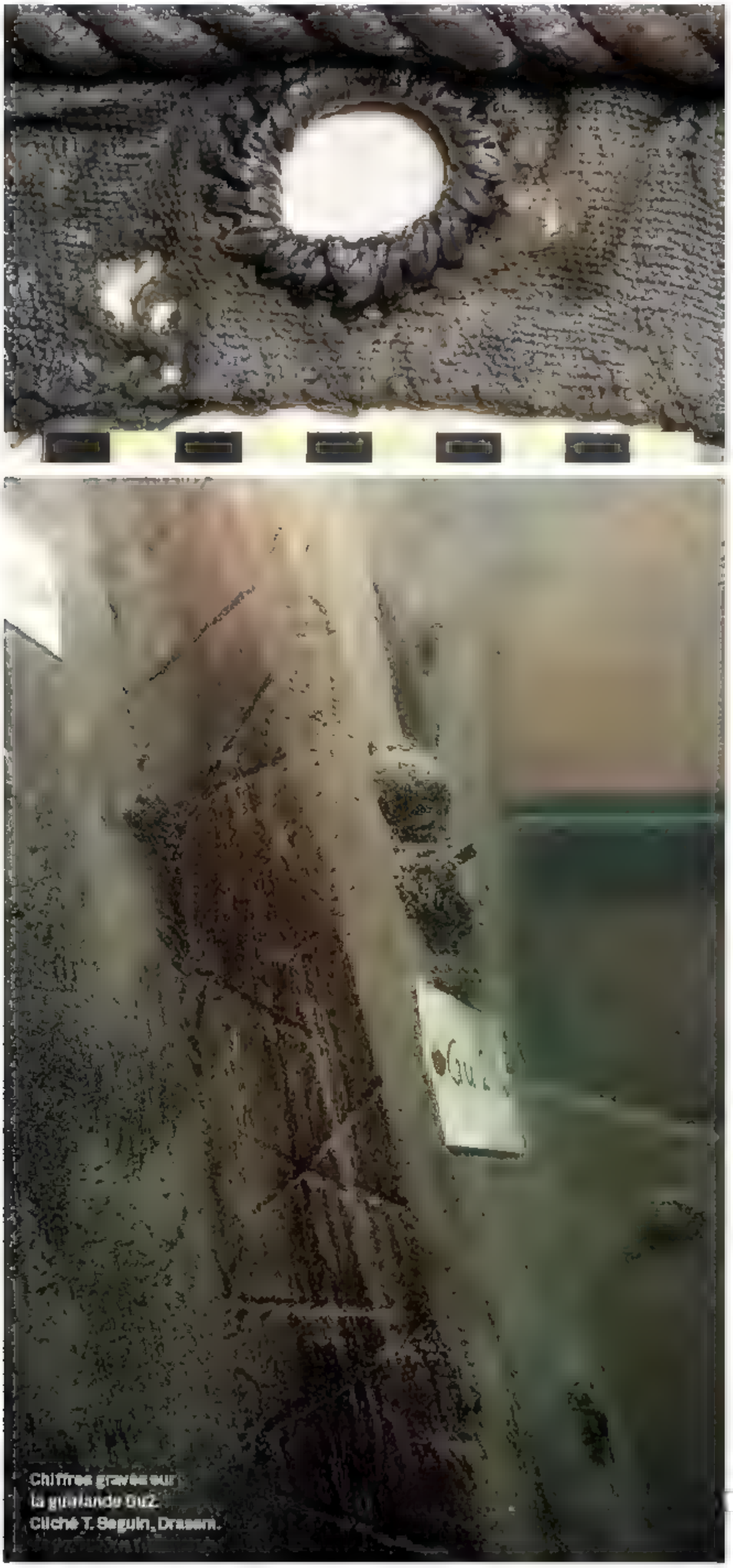
À la recherche d'un véritable trésor... et de ses voleurs

Mais cet oubli était tout relatif, car toute l'affaire avait été consignée dans divers procès-verbaux et échanges épistolaires. La connaissance du « trésor » demeurait, mais le lieu était perdu et les restes du navire invisibles, recouverts par les sables.

Il faut attendre les années 2006-2007 pour que l'on reparle officiellement de la *Jeanne-Élisabeth*. Une équipe d'archéologues sous-marins bénévoles sollicite alors une autorisation de prospection

PLANIMÉTRIE GÉNÉRALE DU SITE





Bordure de voile, avec ralingue et œillet.
Cliché P. Groscaux, CNRS-CCJ.

auprès du Drassm. Deux épaves sont repérées devant Villeneuve-lès-Maguelone. L'une est visiblement à rattacher au XIX[e] s., l'autre sans doute au XVIII[e] s., mais n'est pas clairement identifiée comme l'objectif cherché. Quelques pirates locaux, dont certains ont déjà eu maille à partir avec la justice, se glissent dans l'équipe et opèrent ensuite pour leur propre compte. Commençant à vider illégalement l'épave inconnue, ils trouvent rapidement des restes de blé et savent dès lors qu'ils sont sur le bon gisement. S'ensuit un pillage frénétique qui vide une partie du bateau et leur permet de récupérer la majeure partie du monnayage transporté. Mais en s'inscrivant sur la liste des collaborateurs, les pirates se sont fait repérer et le Drassm établit une discrète surveillance qui aboutit fin 2007 à une vaste interpellation. Des centaines d'objets sont saisis, dérobés non seulement sur la *Jeanne-Élisabeth* mais aussi sur de nombreux sites entre l'Espagne et le Rhône. Malheureusement, la majeure partie des pièces d'argent a déjà été revendue sous le manteau à des collectionneurs peu scrupuleux. Au regard de cette histoire de l'épave, avec d'un côté une partie des piastres qui risquait d'être encore pillée et, d'un autre côté, des vestiges architecturaux bien conservés mais dont la description semblait très confuse, une expertise du site par le Drassm devait être mise en place dans les meilleurs délais pour dresser un premier bilan archéologique du site.

La fouille par le Drassm

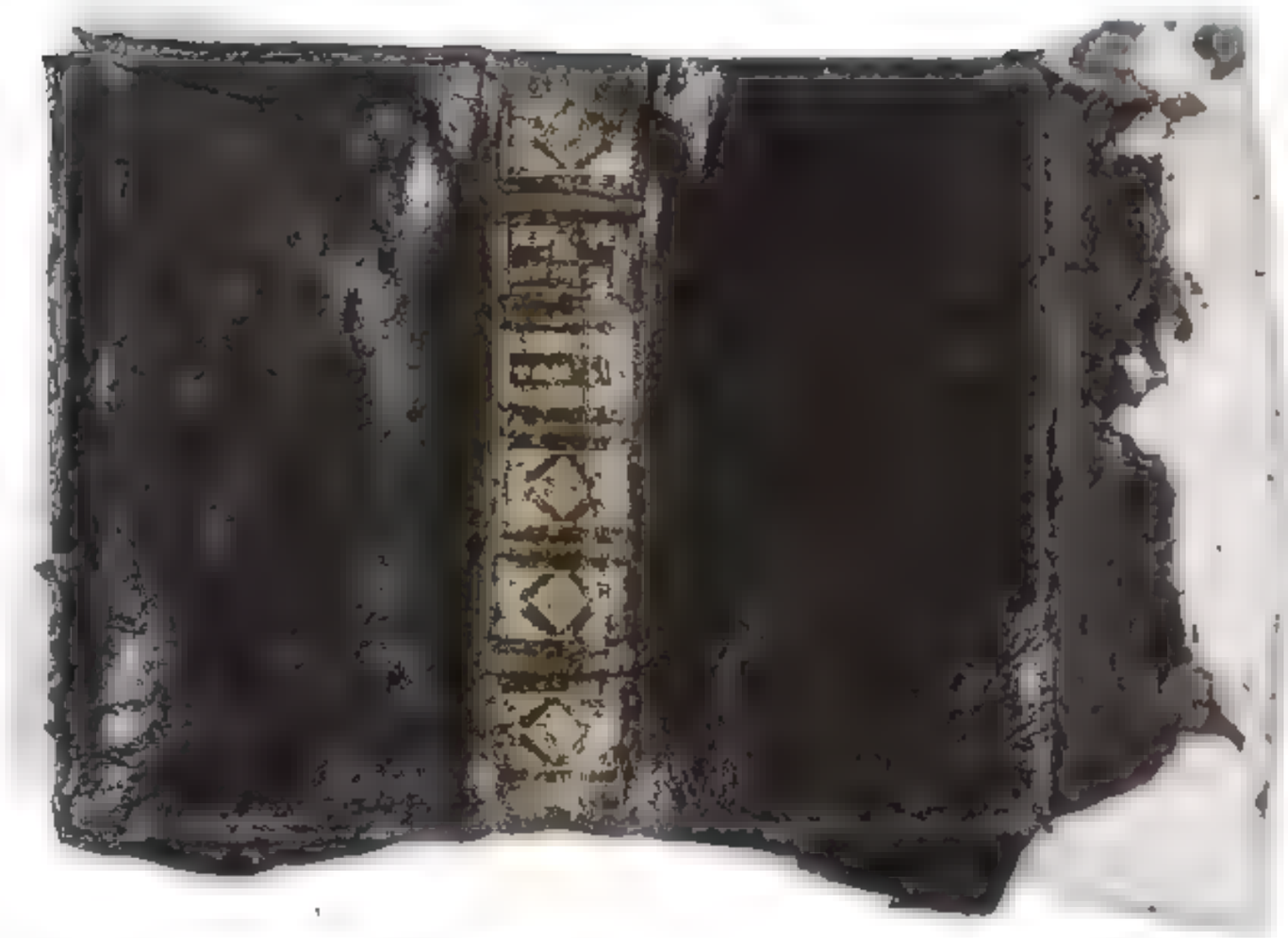
L'épave repose par moins de 6 m de profondeur, piégée dans un niveau d'argile compacte où le bateau naufragé a creusé une souille. Elle est scellée par une épaisse couche de sable, ce qui rend le site sensible à la moindre perturbation météorologique. À la première houle d'importance, la visibilité au fond se dégrade et peut devenir nulle. L'épave est couchée sur son flanc tribord, la proue tournée vers le nord et la poupe vers le sud. La coque se trouve littéralement coupée en deux selon l'axe longitudinal

de la quille et fournit ainsi une perspective, très rarement offerte par une épave gisant à une aussi faible profondeur, de la plus grande partie de sa structure architecturale interne.

Les restes du bateau apparaissent dans le sable sur près de 25 m de long entre l'avant du navire et les derniers baux des ponts inférieur et supérieur. La quille est conservée sur près de 17 m de long, la contre-étrave (l'étrave ayant disparu) sur un peu moins de 3 m de haut. La position et l'étendue de chaque pont sont indiquées par les extrémités des baux émergeant des sédiments. Les baux du pont inférieur, situés à environ 3,40 m de la face supérieure de la quille, sont préservés sur près de 20 m de long. Les baux du pont supérieur dont la hauteur, par rapport au niveau précédent, varie de 1,40 m sur l'avant à 2,20 m sur l'arrière, sont conservés sur une longueur d'environ 21,50 m.

Les travaux entrepris, limités dans le temps et souvent pénalisés par une très mauvaise visibilité, ont tout d'abord permis d'évaluer l'étendue et la qualité de conservation des vestiges encore en place. Les autres objectifs étaient le recueil des éléments de cargaison risquant encore d'être pillés, l'observation des données architecturales du navire et l'étude des deux ancres conservées. Deux sondages importants ont été réalisés, le premier à l'avant du bateau et le second légèrement au-delà du maître-couple, au niveau des membrures M24-M27. Ce dernier devait dégager un transect suffisamment large pour pouvoir relever la coupe de la partie de coque conservée et autoriser ainsi une première approche des formes du bateau.

Le sondage à l'avant du bateau a immédiatement mis en évidence l'exceptionnelle qualité de conservation de cette moitié de coque, en mettant au jour l'ensemble de la structure interne, particulièrement impressionnante, de cette partie du bâtiment, des pieds des allonges d'écubier* au sommet de la contre-étrave, au vaigrage et aux guir landes*. Signe révélateur de la qualité de préservation des vestiges au niveau des détails, l'une des guirlandes (Gu2) présente sur l'une de ses faces une série de cinq chiffres romains (XI à XV) gravés



Couverture de livre. Cliché P. Groscaux, CNRS-CCJ.

dans le bois et très lisibles. L'interprétation de ces chiffres ne soulève, pour l'instant, que des interrogations. On hésite entre marques de charpentier (mais pour quelle fonction ?) ou chiffres incisés dans une pièce de réemploi (une étrave ?).

Si ce premier sondage n'a guère fourni de matériel archéologique, en dehors de quelques filins, le second a été beaucoup plus positif et nous a livré une stratigraphie du remplissage. Sous une couche de surface remaniée (sable coquillier, pierres, gravier) d'une épaisseur de 30 à 40 cm, on rencontre un niveau de sable sur environ 1 m d'épaisseur. Celui-ci se prolonge par un niveau de lattis de posidonies*, compressées dans un enrobage argileux compact et qui se délite par plaques. D'une puissance de 0,8 à 1 m, il contient les premiers artefacts légers (fragments de cordages ou de pipes), comme si ceux-ci avaient flotté à l'intérieur de la carène. À la base de ce niveau, on passe insensiblement à une couche formée à partir du blé transporté et contenant des artefacts plus lourds (vaisselle d'argent dans son emballage). On a constaté que le blé était chargé en vrac, séparé de la coque par des sortes de nattes en sparterie. Il était vraisemblablement recouvert des mêmes nattes au sommet du chargement.

Le niveau de lattis de posidonies a livré des pièces rares, comme un rouleau de cordage à l'état neuf, encore enveloppé de bandes de sparteries pour être stocké comme un ballot, ou encore de grands fragments de bordure de voiles ayant conservé ralingue* et œillets. On y a également trouvé la couverture en cuir d'un livre présentant encore sur la tranche des traces de dorures et le titre de l'ouvrage : « MEMOIR DE BRIENN », « TOM.... ». Deux comtes de Brienne ont laissé des mémoires. Le premier fut Henri-Auguste de Loménie (1594-1666), secrétaire d'État aux Affaires étrangères de Mazarin pendant la minorité de Louis XIV. Le second fut son fils, Louis-Henri de Loménie (1635-1698), également secrétaire d'État sous Louis XIV, dont les « mémoires » furent publiés à Amsterdam en 1719, en trois volumes in-8°. Les dimensions de la couverture et l'or thographe approximative laissent penser que nous serions peut-être en présence de cette édition.

À la base du remplissage, au contact du vaigrage*, s'étalait un ensemble hétéroclite d'éléments ayant glissé de l'entrepont dans la cale : tonneaux, pistolet, fusils et munitions, épées, outils de charpentier, chaudron en cuivre échappé de la cuisine et chaudron en fonte servant à faire fondre le brai. En revanche, peu de monnaies dans cette zone, et très concrétionnées. C'est à l'extérieur du site, au contact des ancres, qu'ont été

Dégagement d'une épée dans son fourreau. Cliché P. Groscaux CNRS-CCJ.

Les restes du brion (à droite) et début de la quille (à gauche). Au premier plan, les allonges d'écubier. Cliché T. Seguin Drassm.

trouvées deux monnaies d'or, qui doivent être rattachées à la caisse du bord ou à un riche passager.

Les éléments d'architecture navale

Le dégagement du site, pour réduit qu'il soit, est également très fructueux en matière d'archéologie navale.

Commençons par la quille qui est un élément architectural très significatif dans la mesure où elle est fréquemment utilisée comme élément dimensionnel de référence. Les devis de construction de navires marchands, par exemple, mentionnent assez souvent la « longueur de quille portant sur terre » comme mesure de base servant de proportions à d'autres mesures importantes. Dans le cas de la *Jeanne-Élisabeth*, la quille de 17 m de longueur conservée devait sans doute mesurer, à l'origine, entre 23 et 24 m de long. Large de 26 cm pour une hauteur de 36 cm (40 cm avec la fausse-quille), cette quille se compose de trois éléments soit, de l'avant vers l'arrière : un brion* de plus de 3 m de long assurant la jonction entre la quille horizontale et l'étrave courbe ; un élément central intégralement préservé sur près de 13 m de longueur ; un élément arrière, très mal conservé sur un peu plus de 1 m de long. Chaque élément est assemblé par un écart dit « écart plat » ou « écart à empatture », celui assemblant le brion à l'élément central mesurant près de 1,20 m de long.

Après la quille, poursuivons ce rapide bilan avec les membrures dont seule la partie inférieure, les varangues*, a été observée. Au total, 22 varangues sont conservées, varangues auxquelles s'ajoutent les fourcats de l'avant et de l'arrière (varangues très fermées en forme de V) et les allonges d'écubier (membrures de la proue disposées en éventail). Les varangues, larges d'une vingtaine de centimètres en moyenne, sont séparées par un intervalle moyen de 50 cm. Il s'agit donc de varangues à une épaisseur de bois qui sont séparées par un vide important (la maille) de l'ordre de 2,25 fois leur largeur.

On peut encore observer les restes de deux ponts dont les niveaux sont marqués par les extrémités des baux, ces pièces de charpente disposées horizontalement et servant de renfort transversal de la coque et de support des planchers des ponts. Quelles en sont les caractéristiques les plus notables ? Tout d'abord, l'importance de la hauteur entre le dessus de la quille et les baux du pont inférieur correspondant à la hauteur de la cale (le creux utile pour la cargaison) est très révélatrice de la fonction marchande du navire. La faible hauteur de la partie avant de l'entrepont (1,50 m) est courante pour l'époque, alors que la hauteur de sa partie arrière (près de 2,20 m) est plus exceptionnelle, sans qu'une interprétation de cette particularité ne se dessine dans l'état actuel d'avancement de la recherche.

Une construction d'origine nordique ?

Pour finir, deux coupes ont été réalisées au niveau de la membrure M25, la première sans démontage du vaigrage et la seconde après découpage d'une partie du vaigrage à la scie hydraulique.

La première coupe, qui se situe donc légèrement en arrière de la maîtresse-section, a mis en évidence trois caractéristiques principales : 1. un relèvement marqué de l'extrémité de la varangue ; 2. une largeur maximum de la section transversale située légèrement sous le niveau du pont inférieur ; 3. une rentrée nette des hauts (entre le pont inférieur et le pont supérieur).

La forme de cette section transversale évoque une carène relativement fine pour un bâtiment marchand mais qui, cependant, n'est pas exceptionnelle.

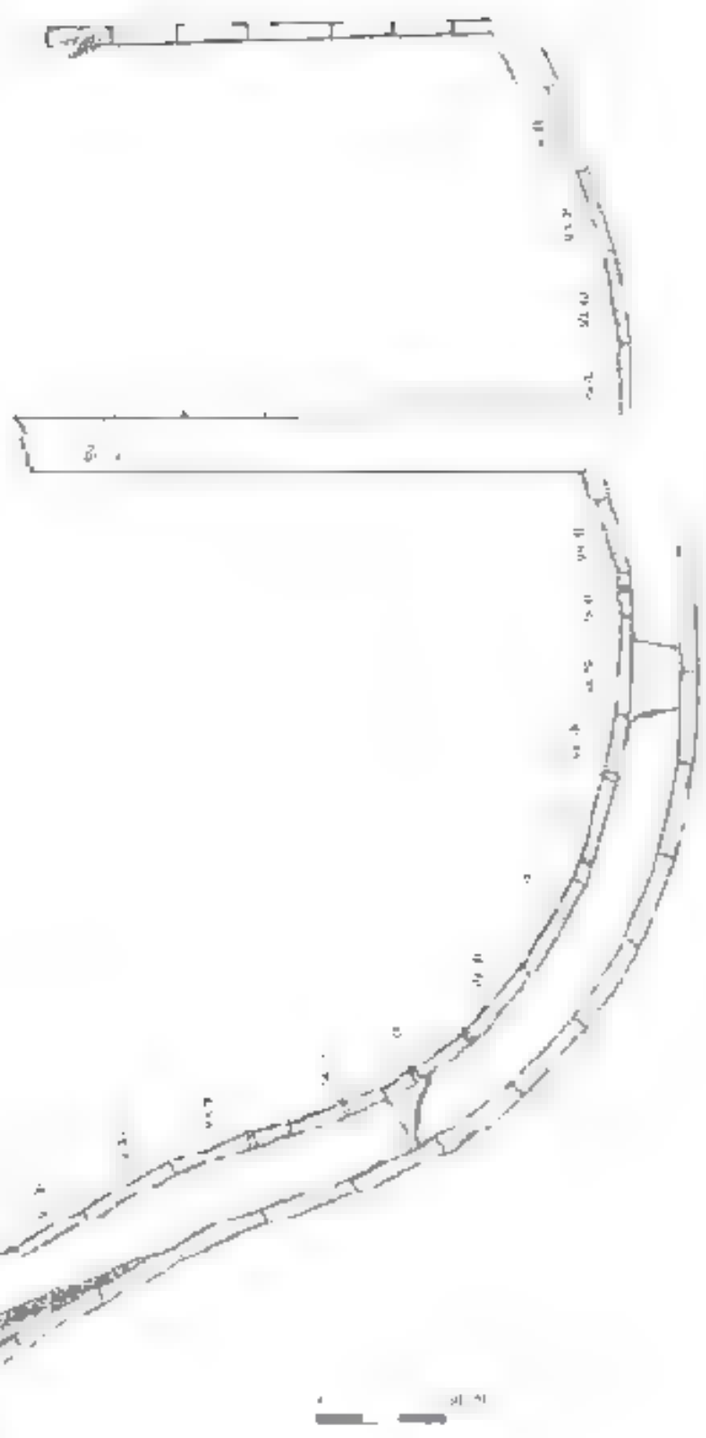
C'est ainsi que l'ouvrage de plans de navires marchands de l'ingénieur-constructeur naval suédois Frederik Henrik Chapman contient plusieurs exemples de navires de commerce présentant une forme de section transversale comparable à celle de la *Jeanne-Élisabeth* dont, rappelons-le, l'armateur était suédois (pour autant, l'origine de l'armateur ne saurait se confondre forcément avec celle du lieu de construction du navire).

La seconde coupe, relevée après découpage de la maille entre les membrures M25 et M26 depuis la quille jusqu'au pont inférieur, a mis en évidence le caractère « flottant » de la varangue et l'absence de doublage de renfort de celle-ci. Au delà de ces observations factuelles, il convient de garder la plus grande prudence en matière d'interprétation. En effet, le relevé – encore incomplet – d'une seule membrure sur la trentaine qui constitue la structure du bateau ne permet pas d'être affirmatif sur le rattachement à une tradition précise de construction navale. Compte tenu des observations et de ce que l'on sait des influences étrangères, notamment anglaise, au sein de l'espace scandinave, tout au plus peut-on évoquer une construction d'origine nordique ayant subi une influence extérieure. Cette hypothèse d'une construction dans un chantier du nord de l'Europe est toutefois confortée par les résultats de l'étude dendrochronologique.

Celle-ci a porté sur onze échantillons du vaigrage, correspondant aux vaigres Va30 à Va40. D'une épaisseur de 50 à 60 mm, les bois sont largement équarris et seule la vaigre Va35 présentait quelques cernes d'aubier autorisant une corrélation fine. Calée sur la séquence polonaise Wolin, elle a donné une séquence de 135 ans, positionnée entre 1614 et 1748. Compte tenu des cernes manquant, le laboratoire propose donc une date d'abattage entre 1748 et 1762.

Sachant que le bateau a coulé en 1755, le résultat de cette analyse renforce l'impression régulièrement ressentie en cours de fouille d'être en présence d'un navire pratiquement neuf au moment du naufrage. Il relance également l'hypothèse d'une construction dans un pays riverain de la Baltique, et potentiellement en Suède. En effet, même si le laboratoire exclut une provenance des bois directement de Suède ou des pays baltes, on peut émettre l'hypothèse que le chantier se soit approvisionné en fûts de chêne de qualité dans une région riveraine du sud de la Baltique.

Au final, quelle est donc la place de la *Jeanne-Élisabeth* dans l'histoire maritime du XVIII[e] siècle ? À cette époque, dans les grandes nations maritimes, les sources écrites de dimension technique relatives à l'architecture navale sont nombreuses, s'agissant de sources imprimées (traités de construction en particulier) comme de sources manuscrites. Par ailleurs, le recours aux plans de forme (transversal, longitudinal, horizontal) lors de l'élaboration du projet architectural d'un navire est une pratique habituelle au milieu du XVIII[e] s. mais, précision essentielle, dans les seuls arsenaux concevant et construisant des bâtiments de guerre. Pour les unités marchandes destinées aux armements privés, l'usage de plans reste encore très rare. Dans ce contexte documentaire, les épaves de bâtiments au commerce représentent des sources historiques majeures, nullement redondantes par rapport aux autres sources historiques, écrites ou graphiques. Dès lors, la fouille d'un site comme la *Jeanne-Élisabeth*, offre un terrain de recherche archéologique qui peut contribuer à développer très notablement notre connaissance de l'histoire de l'architecture navale moderne.



← **Coupe à hauteur de la membrure M25. La coupe est redressée de 90° pour rendre plus lisibles les formes de la coque.**

GLOSSAIRE

- **Écubier.** Ouverture cylindrique ou conduit fait de part et d'autre de l'étrave d'un navire pour le passage des câbles en chanvre de l'ancre.
- **Posidonies.** Plante à fleur aquatique dont on utilisa par le passé les feuilles comme isolant dans la construction des toits, comme lit pour les animaux ou pour emballer des objets fragiles.
- **Ralingue.** Mot d'origine scandinave : *rár-lik*, de *rá*, vergue, et *lik*, lisière d'une voile : il désigne un cordage auquel sont cousus les bords d'une voile, pour les renforcer et les empêcher de se déchirer quand on hisse la voile.
- **Vaigrage.** Ensemble des planches qui sont placées sur les couples du côté intérieur de la coque d'un bateau.
- **Brion.** Pièce de la charpente de la coque formant la jonction entre la quille et l'étrave à l'avant du bateau. Elle peut être plus ou moins arrondie ou angulaire.
- **Varangue.** Partie inférieure de la membrure (d'un couple) d'un navire, reposant sur la quille.

La *Nourrice*, une flûte du XVIII^e siècle

Par **Pierre Villié,** archéologue sous-marin, président de Tech Sub, association de plongeurs spécialisés en archéologie subaquatique

Le navire la *Nourrice*, une flûte construite à la fin du XVIII^e siècle et coulée au début du XIX^e en CORSE DU SUD, fouillée par l'auteur, donne l'occasion d'insister sur la nécessaire collaboration entre les différentes équipes de fouille et l'étude comparative des épaves similaires pour mieux comprendre les évolutions techniques et pratiques de la construction navale.

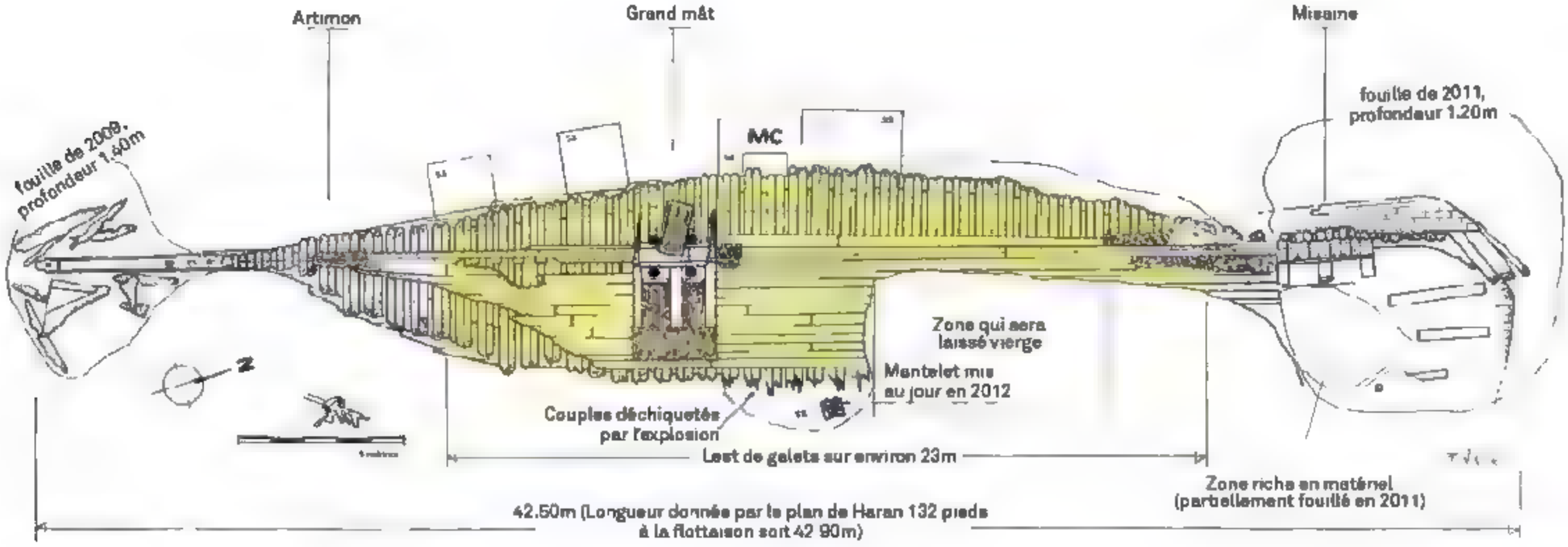
Il y a de cela quelques décennies, la motivation de mettre en fouille une épave moderne était la récupération de valeurs ou d'objets muséologiques. Partant du principe que les sources documentaires étaient assez abondantes, que des ouvrages de vulgarisation étaient issus de recherches en archives et analyses de modèles, la communauté des archéologues maritimes a longtemps été indécise pour valider une démarche archéologique sur la seule charpente de navires de la période 1750/1850. Si la mise au jour d'un instrument de marine, voir un objet usuel lié directement à la vie à bord peut marquer les esprits de par son pittoresque ou de son rôle de mémoire attaché à un événement bien souvent douloureux, les parties bois des bâtiments étaient généralement oubliées. La récupération d'une partie de coque de la Frégate la *Magicienne*, en 1934 à Maurice, suivie de son exposition publique, est alors totalement exotique et relève de la curiosité. En Europe, l'archéologie sous-marine est encore inexistante, excepté les travaux d'Alfred Merlin en 1907 sur une épave située entre Sousse et Sfax, suivis en 1952 par les travaux du Grand-Congloué, menés sous l'impulsion du Commandant Cousteau. En 1981, j'entreprends de mener une contre-démarche en élaborant un programme de recherches qui va devenir mon seul intérêt jusqu'à aujourd'hui. Chercheur bénévole, issu du bâtiment, je sais que les plans les plus élaborés ne sont pas toujours respectés et que c'est sur le terrain qu'il faut aller pour saisir en vraie grandeur l'art des constructeurs. Surtout que les plans de détails n'existaient pas, le savoir-faire étant transmis oralement. Convaincu qu'une mortaise ou une cheville a plus d'importance qu'un sabre ou un bol, je me lance dans une démarche qui ne va plus me quitter. Il faut comparer et ne plus faire de constats isolés. La difficulté provient du manque de sujets à étudier tant dans des conditions confortables tout en étant suffisamment conservés que par la concordance du type, de la chronologie et de la nationalité.

← **Un cap de mouton du mât de misaine. Photo Pierre Villié.**

Plan d'ensemble de l'épave. En jaune le lest de galets, en marron le lest ferreux. Dessin Pierre Villié.

GLOSSAIRE

- **Seillau.** Du latin *situla* (seau). En Anjou, synonyme de « seau », récipient servant à transporter un liquide. Seau avec une anse en métal dans lequel, en général, on passe une chaîne pour tirer l'eau du puits. On rencontre également l'orthographe seilleau.
- **Porque.** Couple placé à l'intérieur de la coque.



L'étude comparative de trois flûtes : la *Girafe*, la *Seine* et la *Nourrice*

Après avoir étudié diverses épaves modernes et plus particulièrement la *Girafe*, une flûte de 1809 en baie de Sagone en Corse, tout s'accélère quand je participe, en Guadeloupe, aux travaux menés par Bernard Vicens sur la *Seine*, flûte de 700 tonneaux, construite en 1809 à Nantes. Chaque site ne se ressemblant pas, les épaves livrent des informations non seulement différentes mais aussi en correspondance à plus ou moins une variante. La découverte d'une troisième flûte, de nouveau à Sagone, est véritablement l'événement majeur qui va permettre de donner du corps au projet. Il s'agit de la *Nourrice*, flûte de 700 tonneaux, construite à Bayonne en 1792, sabordée lors de la bataille de Sagone en mai 1811. Désormais s'offre un panel unique de trois épaves de la même époque, du même tonnage, françaises et construites dans des régions différentes ce qui a l'avantage de pouvoir également visualiser le bon suivi des préconisations et ordonnances. Les premiers dégagements révèlent une construction mixte, Ancien Régime et Période napoléonienne. Les principales liaisons sont en fer alors que le bordé est cloué avec des clous en cuivre pur. Sur la *Seine*, l'ensemble du fer a été substitué par du cuivre et du bronze. Si les premières prises de dimensions des composants de charpente mettent en évidence les proportions prescrites par les ingénieurs de l'époque, il n'en va pas de même pour les méthodes de construction. Lors des plongées sur la *Girafe*, de curieux traits de scie et assemblages sont reconnus sur les couples. La présence d'un fort lest concrétionné n'ayant pas permis de dégager la structure, les investigations avaient dû être limitées aux seules parties visibles. Avec la *Nourrice*, vingt-huit ans plus tard, naît l'explication. Les constructeurs se sont inspirés des méthodes anglaises. Une véritable révolution dans l'esprit des charpentiers français. Les missions officielles menées tant par les Britanniques que par les Français dans les arsenaux des deux nations, pourtant ennemies, a produit une nouvelle façon de construire jamais décrite. Quand sur la *Girafe*, les pompes – ou plus exactement leur emplacement – qui, au nombre de quatre, encadraient le grand mât sont libérées du sable et débris qui les ont protégées de l'agression marine, c'est de nouveau de l'inédit. Des réservations carrées, totalement inattendues, marquaient les couples pour loger les crépines installées au plus profond de la coque. L'établi

Emplanture du grand mât (méthode dite à la française). Photo Pierre Villié.

Une flûte est un bâtiment qui est destiné au transport. Elle est sensiblement équivalente à une frégate, et son artillerie est généralement composée d'une vingtaine de canons. Sur la période 1750/1850, ce sont des unités essentielles pour approvisionner les colonies et arsenaux. Une flûte peut également prendre l'appellation de corvette de charge si l'officier commandant est d'un rang supérieur à lieutenant de vaisseau.

Un trait de construction issu des méthodes anglaises. Il faut remarquer la varangue et les deux pièces de charpente mises bout à bout. Photo Pierre Villié.

Une portion de la charpente des fonds de la flûte en cours d'étude. Photo Pierre Villié.

Découpe d'une clef (cette phase de dépose est essentielle pour comprendre la construction). Photo Pierre Villié.

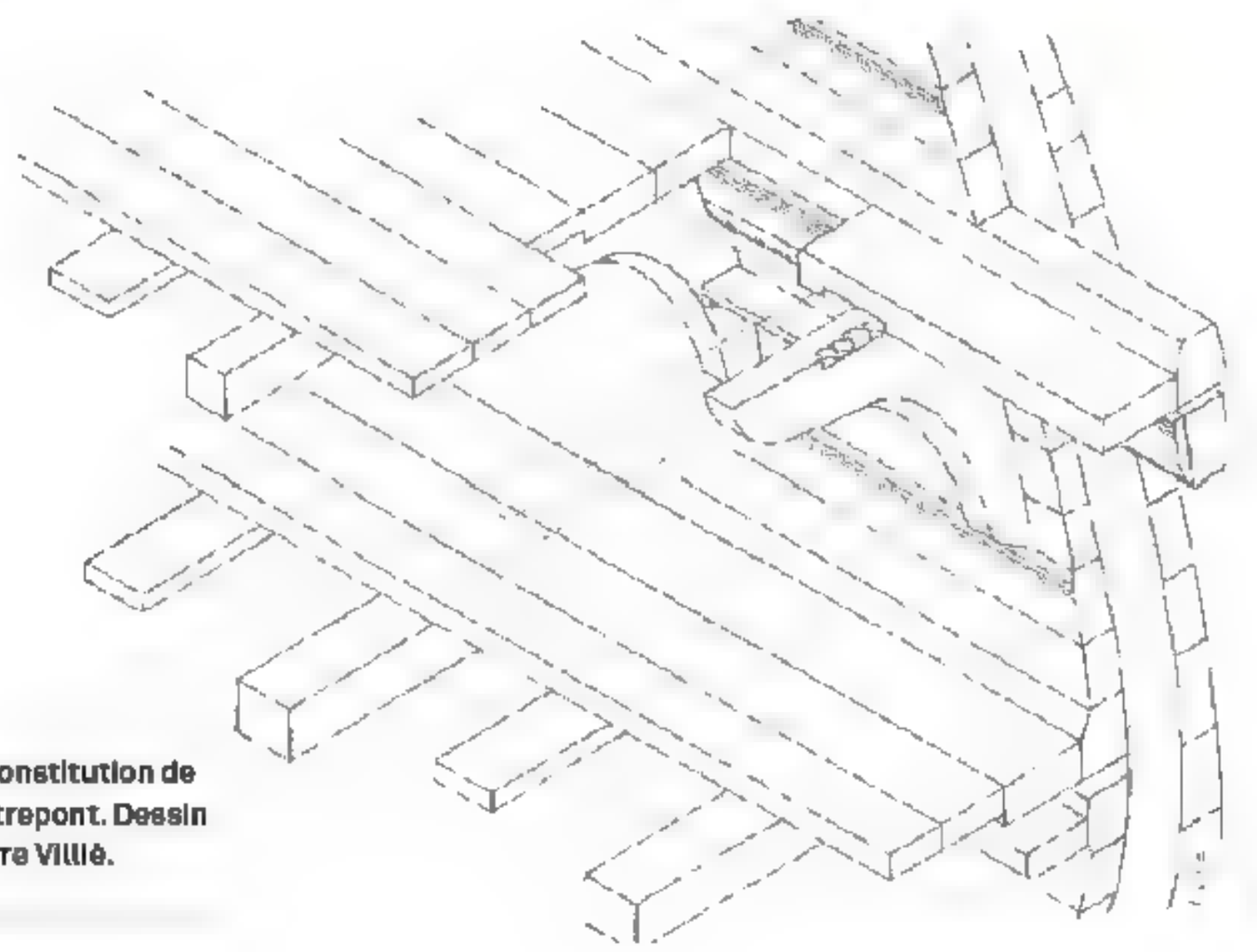
voulait que les pieds de pompes soient circulaires et de 250 mm de diamètre pour un navire de cette importance. La découverte passe inaperçue certainement par manque d'intérêt et du chemin encore à parcourir par les ouvrants dans le domaine. Sur la *Nourrice*, le bâtiment le plus ancien de la série, c'est un concept dans la plus pure tradition française. Avec la *Seine* et la *Girafe*, il devient certain que cette zone a été élaborée suivant une nouvelle méthode. Cette fois, les caractéristiques d'outre-manche ne se sont pas là. Les constructeurs ont allégé la structure. Une innovation qui marque les recherches entreprises pour améliorer les qualités nautiques. Sur la *Girafe*, une porque* est parfaitement identifiée alors que sur la *Nourrice*, ce type d'aménagement n'est pas présent. Pourtant, la *Nourrice* est plus ancienne que la *Girafe*. Les travaux de refonte menés en 1801 et 1809 sur la *Nourrice* sont certainement responsables de cette particularité. Durant toute la seconde moitié du XVIII[e] siècle, les constructeurs n'ont eu de cesse que de supprimer les porques. La finalité se trouve sur la *Nourrice* qui présente un espace optimal de cale libre de tout obstacle hormis pompes et mâture. Le doublage cuivre de la coque se retrouve sur les trois épaves.

LA BATAILLE DE SAGONE

Alors que la France faisait un effort de guerre pour maintenir sa marine mise à mal par l'Angleterre, la mise en exploitation des forêts s'inscrivait dans une démarche de production des bois de mâture. Le 1[er] mai 1811, trois frégates et un brick de la *Royal Navy* surprennent au mouillage deux flûtes et un navire privé de commerce au mouillage de Sagone en attente de charger des grumes de la forêt d'Aitone. L'engagement allant à la faveur des Britanniques, les Français se sabordent. Deux des épaves sont localisées et étudiées. Le navire de commerce reste à découvrir, même si sa proximité immédiate avec la *Nourrice* est attestée par une carte de 1820.

Des questions en suspend

Toutefois, le sujet reste à étudier, et c'est l'un des points qui est prévu pour les prochaines campagnes. La *Nourrice* montre une couche de feutre en interface entre cuivre et bois alors que cette disposition n'est officiellement connue que vers 1820. Autre interrogation encore sans réponse : les bâtiments de cette époque stockaient leurs boulets dans une sorte de puits vertical qui allait du premier pont à la quille et ce, en avant du grand mât. Tant sur la *Girafe* que sur la *Seine* et la *Nourrice*, cet aménagement est inexistant. Pourtant des canons étaient embarqués et ils ont été utilisés dans les batailles de Sagone et d'Anse à la Barque. Couchée dans le sable, la *Nourrice* est conservée jusqu'au faux-pont et au-delà en arrivant pratiquement au premier pont (où l'artillerie était installée). C'est tout l'espace de l'entrepont et de la cale avant qui se livre aux fouilleurs. L'usage de placer en avant extrême les barriques d'eau n'est pas vérifié. Une masse importante de bois de chauffe y a été trouvé en place. Les apparaux de rechange, indispensables aux navigations, indiquent qu'ils étaient entreposés dans l'entrepont. L'explosion du sabordage a figé des détails comme des étagères et des rangements aussi imprévus que les sabords qui recevaient des seaux et poteries culinaires. Mener des telles fouilles demande non seulement d'être vigilant aux artéfacts laissés par les marins, mais aussi de revenir régulièrement sur des questions de structure. Ne pas déposer les bois, c'est rendre impossible l'étude de charpente. Il faut découper, lever en évitant d'arracher et de détruire. Les relevés doivent être vérifiés et réalisés par deux équipes. La précision va chercher le millimétré. Ignorer le bateau par lui-même est maintenant impossible. La première hypothèse qui plaît est d'imaginer que les flûtes ont été des prototypes pour les frégates en les libérant des gaillards d'avant et d'arrière, et en leur donnant une carène qui sort du traditionnel. Alors que la marine en bois faisait usage d'un rapport de 3 entre maître couple et longueur, le rapport de 4 fut la caractéristique des flûtes. Le rapport de 5 sera expérimenté, mais sans succès pour cause de rupture sur la quille. En 1865, la Lloyd prescrit des renforts métalliques pour les coques de grande taille. Avec l'emploi du fer, le rapport 6 sera appliqué mais c'est une autre marine, celle des clippers et trois mâts barques. La marine du Premier Empire, sans être la plus aboutie dans le tout bois, égard aux flottes de la Restauration et du Second Empire, il faut y reconnaître celle de Louis XV subissant l'effort de l'innovation et des premiers instants de l'industrialisation avec l'usage massif du cuivre. À la limite de l'archéologie industrielle, la problématique du programme développé tant en métropole qu'aux Antilles est un exemple en matière de collaboration entre équipes, non seulement par l'échange des résultats mais aussi par la mise en commun des compétences.



Reconstitution de l'entrepont. Dessin Pierre Villié.

Un taquet. Photo Pierre Villié.

- Navire de 43 m de long et de 10,50 m de large
- Hauteur du grand mât : 26 m
- 110 hommes d'équipage
- 20 canons
- Concepteur : Raymond-Antoine Haran
- Construite à Bayonne entre 1790 et 1792
- Coque doublée en 1795
- Utilisée à Rochefort comme prison pour les prêtres réfractaires
- Participe à l'approvisionnement des armées engagées à Saint-Domingue
- Sabordée le 1er mai 1811 lors du combat de Sagone, en Corse du Sud
- Repose sous 1,20 m de sable et par 10 m de fond, à moins de 100 m du rivage

Relevés sur le vaigrage (plancher de cale). Photo Pierre Villié.

L'apport des épaves à la connaissance du verre en Provence

Aux XVIIIe et XIXe siècles

Par **Laurence Serra,** docteur en archéologie d'Aix-Marseille Université, chercheur associé LA3M-AMU-CNRS-UMR 7298

Les fouilles récentes d'épaves et de dépotoirs portuaires en Provence, en Martinique et en Languedoc ont mis au jour une quantité considérable d'emballages en verre datés entre 17[illegible] et 1650. Ce corpus, particulièrement homogène et bien conservé, est constitué de plusieurs milliers d'objets. Une très large part des emballages découverts en fouille a circulé comme vases-marchandises, vendus pour eux-mêmes, contenant d'autres, identifiés comme contenants.

La composition de cet ensemble met en exergue plusieurs caractéristiques de la production et du commerce verrier provençal de l'époque pré-industrielle et industrielle, liés à l'adoption d'un nouveau combustible, le charbon, et associés à une production intensive, la bouteille, motivée par la promesse de nouveaux marchés.

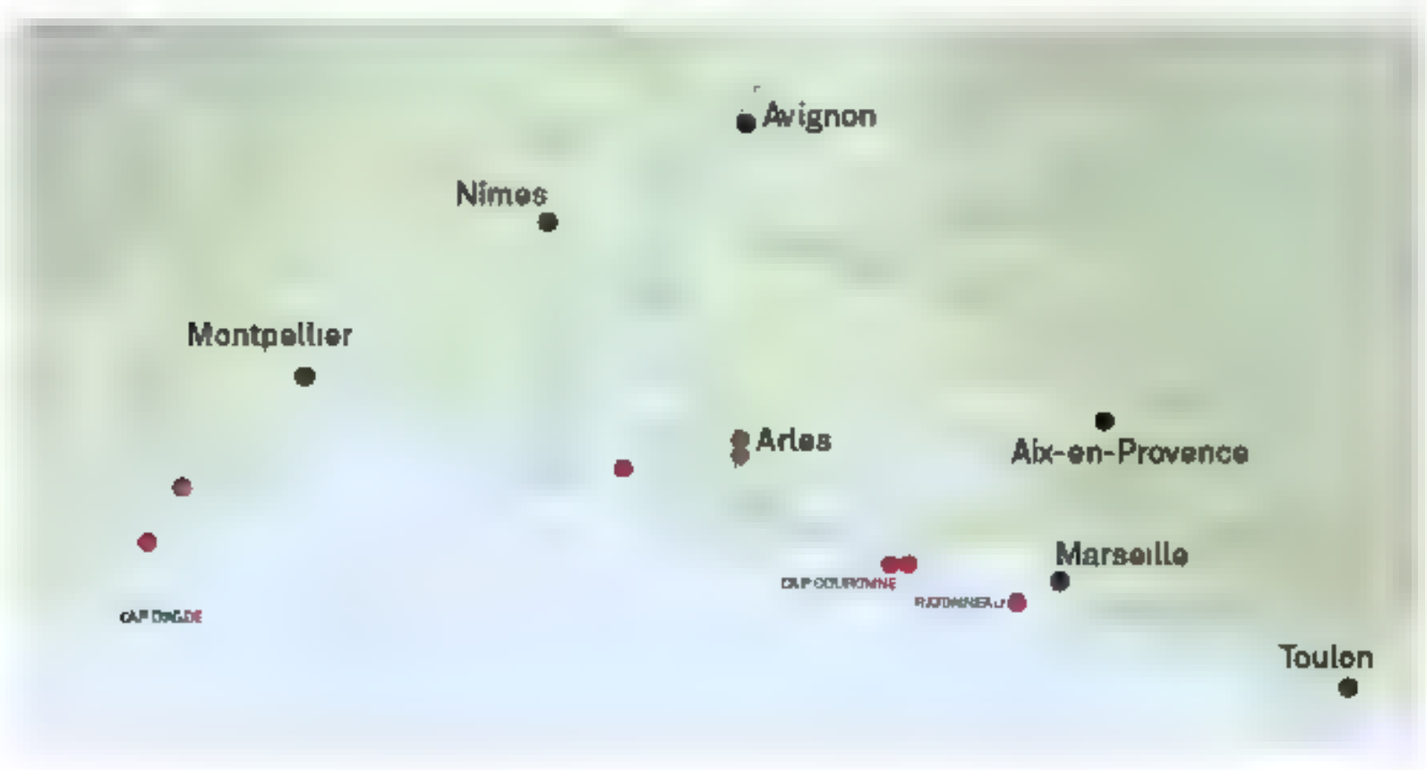
L'état actuel des connaissances sur le sujet permet de définir des flux commerciaux encore peu considérés jusqu'à présent. Les découvertes d'épaves comme notamment celle de *Carro 3* dans les Bouches-du-Rhône et celle d'*Aresquiers 10* dans l'Hérault, suggèrent l'existence de deux voyages du verre. Un premier circuit fluvio-maritime où le verre est vendu comme vase-marchandise, de la fabrique vers l'entrepôt d'un port de redistribution, première étape d'un circuit potentiellement long. Puis un second parcours, où le verre circule comme conteneur, répondant à la demande des marchés méditerranéens, d'Europe de Nord ou des Iles Françaises d'Amérique. Ces découvertes, confrontées aux analyses de statistiques portuaires, témoignent de la diversité des productions provençales en lien avec l'industrie agro-alimentaire : huiles, vins, condiments, salaisons, médecines, droguerie et parfums. En Provence, pas de grand cru, mais les contenants sont plus variés qu'à Bordeaux qui n'a que le vin.

Le premier circuit du verre comme vase-marchandise

Les épaves et les dépotoirs portuaires découverts ces vingt dernières années en Provence et en Languedoc permettent de tracer les routes de ce premier voyage du verre qui s'étendent sur tout le Midi méditerranéen.

Les échanges à l'échelle locale

Les échanges provençaux se font à partir des ports, par voies fluviales et côtières, voyageant sur des barques, pinques, allèges et penelles. Les barques transportent le verre vide, de la fabrique vers l'entrepôt. Pour le vin et l'huile d'olive, la mise en bouteille ne se fait pas au domaine agricole mais chez le négociant. L'analyse des statistiques portuaires, consignées dans les registres



Les bouteilles de l'épave Carro 3. Cliché C. Durand CCJ-CNRS.

Épave Carro 3, dégagement du sondage avant. Cliché C. Durand CCJ-CNRS.

● Localisation des épaves et gisements de bouteilles qui circulent comme vases-marchandises. Carte L. Serra-LA3M-AMU-CNRS.

NOTE

- AD 13. Archives départementales des Bouches-du-Rhône
- AD 34. Archives départementales de l'Hérault
- ACCM. Archives de la Chambre de commerce de Marseille
- AN. Archives nationales

Bouteilles de l'épave Carro 3 *in situ* visible dès la surface et alignées en quinconce. Cliché C. Durand-CCJ-CNRS.

de la Santé Maritime, entre les ports de Cannes, Toulon, Saint-Raphaël, Arles et celui de Marseille, pose l'hypothèse, pour l'Ancien Régime, d'une concurrence entre Marseille et son hinterland dans la production de ces emballages liée à des facteurs économiques favorables (AD13/200E 606-619). En effet, entre 1780 et 1791, les bouteilles sont importées en grande quantité depuis les ports du Var et celui d'Arles, alors que l'aire marseillaise compte dix fabriques dont cinq fonctionnant au charbon dédiées exclusivement aux emballages. Les bouteilles en verre noir retrouvées dans les couches supérieures de la fouille du dépotoir portuaire arlésien *Arles-Rhône 3*, dans le quartier de Trinquetaille, sont probablement associées à la présence de la verrerie qui, entre 1781 et 1809, a produit et expédié environ 400 000 bouteilles par an vers les ports de Marseille, Nice et Gènes (Amouric, Foy 1998, p. 156 ; Serra 2009b, p. 151). Le verre qui voyage seul, semble suffisamment rentable pour constituer un chargement unique. L'épave *Ouest Luques 1*, coulée au large des îles Frioul, illustre bien cette hypothèse. Le diagnostic de l'épave, non fouillée du fait de sa grande profondeur (-58 m), donne à voir un empilement d'une dizaine de milliers de bouteilles vides sans autre chargement apparent (Long 1992, p. 27).

La concurrence des centres verriers du haut Rhône

Pendant les troubles de la Révolution et les premières années de l'Empire, les envois sont ralentis, les verreries varoises ayant fermées entre 1793 et 1803, et la verrerie d'Arles en 1810. À partir de 1820, les bouteilles sont principalement expédiées à partir du centre verrier de Givors-Rive-de-Gier, en Rhône-Alpes.

L'épave *Carro 3*, fouillée entre 2006 et 2008, en est l'illustration archéologique. Coulée en janvier 1851, au large de Carro, dans l'arrondissement maritime de Martigues, l'épave, sous la forme d'un tumulus brisé en deux parties, présente en surface et sur toute la longueur, un alignement de bouteilles en verre soufflées, seulement perturbées à certains endroits par les chalutages. Plusieurs coupes à différents endroits ont permis d'observer un chargement méticuleusement rangé ainsi que l'assemblage architectural d'un bateau à un fond plat (*sole*) dont les bordages sont assemblés tranche contre tranche (à franc-bord), caractéristique de l'architecture navale fluviale. La découverte du rapport de naufrage mentionne qu'il s'agit d'une penelle identifiée comme *La Chinoise*. Le fret, très bien conservé, est estimé entre 12 000 et 15 000 bouteilles vides, de couleur vert foncé, de différentes tailles. Elles sont disposées de façon homogène sur toute la longueur et toute la hauteur de l'épave. Les bouteilles positionnées en quinconce sont rangées par tailles, des plus petites (35 cl) aux plus grosses (3 l). Elles reposent sur une couche épaisse de charbon nivelé le plus uniformément possible, les gros morceaux placés à l'arrière (et sans doute à l'avant).

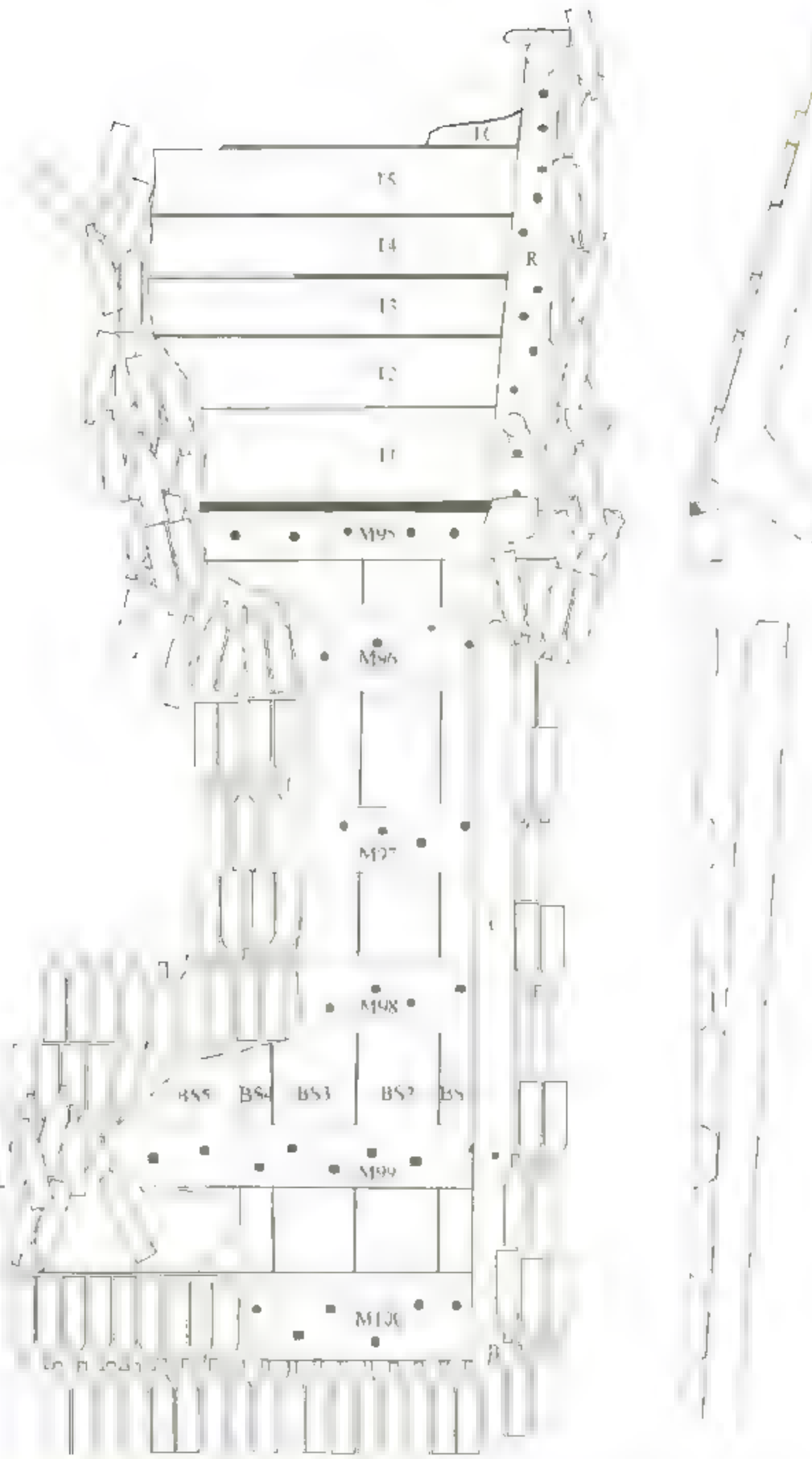
Cet ensemble caractérise la pénétration économique d'un centre verrier très puissant qui utilise le bénéfice de l'aire

de diffusion du port de Marseille, l'écoulement de la production étant facilité par l'accès fluvio-maritime du Rhône.

Les circuits languedociens

De 1781 à 1809, la verrerie de Trinquetaille à Arles, ouvre au verre d'emballage les routes offertes par les voies d'eau intérieures. En 1793, 417 000 bouteilles sont parties à l'ouest, vers Montpellier, Sète et Toulouse, empruntant le canal du Rhône à Sète, l'étang de Thau, puis le canal du Midi (Espace Van Gogh/Médiathèque –M958 : documents et inventaires relatifs à la verrerie de Trinquetaille). Le centre verrier Givors-Rives-de-Giers utilisera à partir de 1820 ces mêmes routes, après la fermeture de la fabrique d'Arles.

Cette circulation est illustrée par l'étude du gisement Le *Bourbou* à Loupian, sur les rives nord de l'étang de Thau, dans l'Hérault. C'est au cours des mois de mai et juin 1998, dans le cadre d'une fouille de sauvetage en surveillance des travaux de dragage des rives, que les archéologues du Service Régional de l'Archéologie ont remonté à la surface environ 300 bouteilles et fragments en verre noir, de plusieurs formes et contenances (Bermont 1998). La découverte d'une telle concentration de mobilier a permis de faire le lien avec une affaire judiciaire accusant la population de la commune de Loupian de regroupement armé, d'attaque et de pillage de verres, à l'encontre de Claude Fournier. Le jugement rendu le 12 mars 1839 par le tribunal civil de Montpellier, nous apprend que celui-ci est négociant et patron de barques à Condrieu, près de Givors. Son convoi – composé des deux sapines, *Petit Paul* et *Riveirène* – est parti, chargé de verre noir et de verre à vitres, à destination de Toulouse. Le 28 novembre 1839, le convoi fait naufrage sur les rives de l'étang de Thau, après avoir passé le Rhône et les canaux jusqu'à la Peyrade, à l'embouchure de l'étang salé, étape maritime obligée avant de retrouver les eaux calmes du canal du midi (AD34, 3U 3/195). Ce récit de naufrage nous atteste que les voies d'eau sont, au XIX[e] siècle, les routes privilégiées du verre. Le centre verrier de Givors-Rives-de-Giers, bien que loin de Toulouse, propose un verre de très bonne qualité au moindre coût.



Plan arrière de l'épave de la penelle *La Chinoise* après dégagement des bouteilles. Relevés et mise au net F. Laurent/ Univ. Lyon II, 2008.

BS Bordage de sole
M Membrure
R Rode
T Tableau
● Chevilles
○ Chevilles probables
▬ Mousse de calfatage
Costes

0 1 m N

Le second circuit du verre comme conteneur

Même si le verre conteneur ne peut pas être considéré comme un critère majeur d'étude des échanges commerciaux à partir du port Marseille, il témoigne néanmoins, par sa présence dans les cargaisons, du caractère international du marché provençal en lien avec l'industrie agro-alimentaire : huiles, vins, condiments, salaisons, médecines, droguerie et parfums. Les conteneurs en verre attestent également la qualité de

Bouteilles d'huile d'olive du dépotoir portuaire de Saint-Pierre. Cliché P. Groscaux LA3M-CNRS.

ce marché, car le verre est l'emballage privilégié voir exclusif des produits de luxe qui voyagent, comme les parfums de Grasse ou les huiles surfines, donnant à la Provence ses lettres de noblesse à travers toutes les mers.

Les envois internationaux

Les premiers envois connus de verres-conteneurs sont datés de 1720 : « *Vers Venise le 7 février 1720 sur la pinque de Bonne Rencontre, 1 caisse de six pots d'anchois, 1 caisse de 12 bouteilles d'eau de la reine de Hongrie et 2 dames-jeannes* » (**ACCM/LIX/1113**). Ils se poursuivent pour la maison des négociants marseillais *Roux*, de façon exponentielle durant tout le XVIII[e] siècle, embarqués sur des brick ou des goélettes, à destination de la Hollande, de l'Espagne, de l'Italie, du Levant, des Iles françaises d'Amérique, mais aussi des Indes Orientales. En 1784, quatre bateaux sont partis pour Pondichéry et le Bengale, chargés de barils de vins et de 84 bouteilles de grands vins (**AN/C2/56**). La Chambre de commerce de Marseille, à l'occasion de l'exposition publique du 15 mai 1806, remarque que : « *dans le nombre de bouteilles renfermées dans les caissons adressés à la Chambre par M. Elysée-Bouy, on voit du vin imitant du Bordeaux, du Bourgogne, du Constance... Les vins ainsi travaillés deviennent plus propres à être transportés et à souffrir la mer. Ils vont dans l'Inde et dans les colonies sans que leur qualité ne soit jamais altérée* » (**ACCM/21-21**).

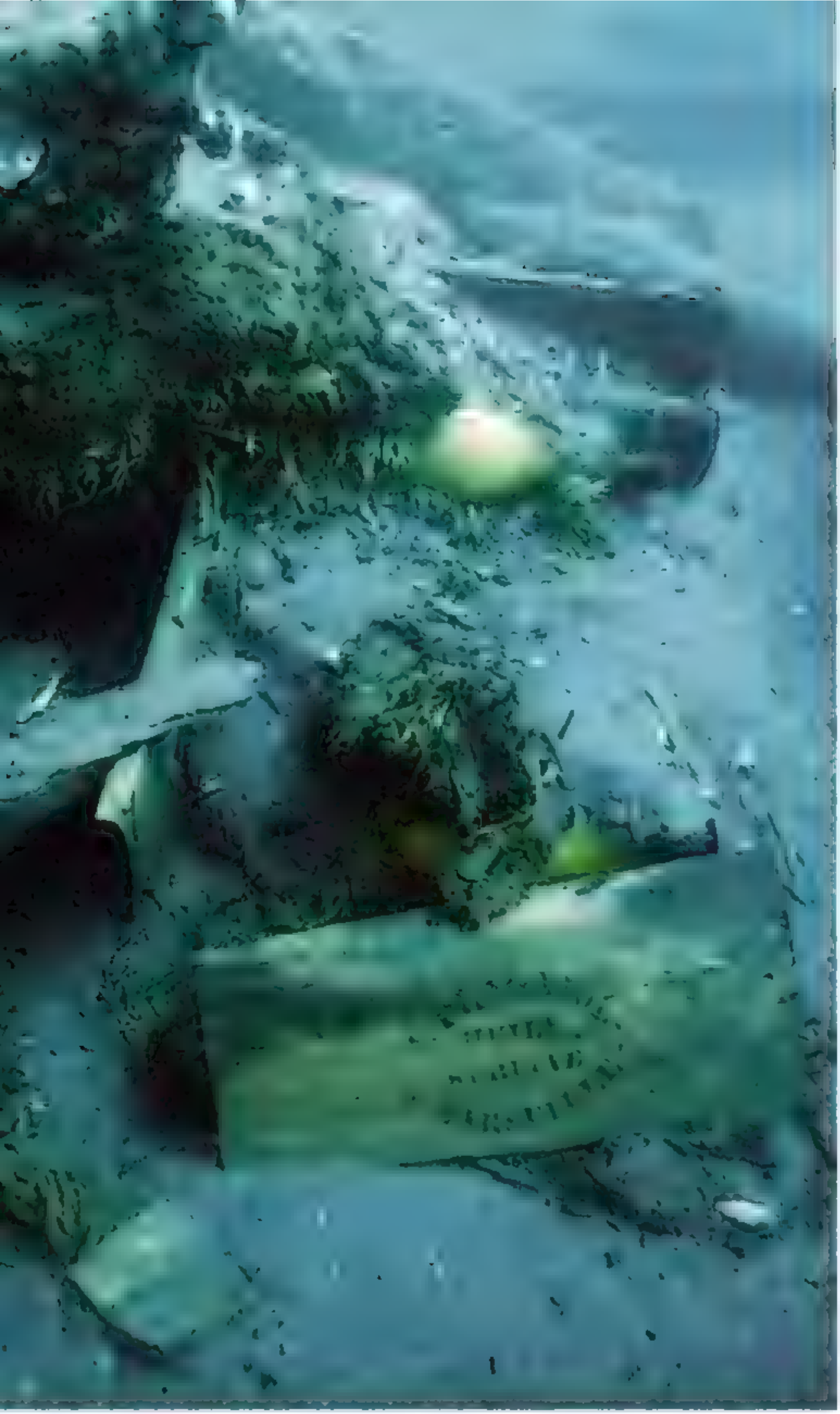
Les colonies d'Amérique

Au XVIII[e] siècle, le marché méditerranéen s'élargit au marché atlantique. Ce sont les Iles sous le vent qui attirent les négociants de Marseille comme du Ponant, et surtout la Martinique qui centralise le commerce de la Guadeloupe, de Marie-Galante, de la Désirade et des Saintes. Colbert crée en 1664 le régime de l'exclusif ou pacte colonial, qui lie les Iles à la métropole. Les lettres patentes du 15 novembre 1670 constituent l'acte de naissance du commerce des Iles avec Marseille (Rambert 1959, t. VI, 44). Si l'expédition des liquides en flacons est très modeste dans le premier envoi en 1669, elle va prendre, dès les premières décennies du XVIII[e] siècle et tout au long du XIX[e] siècle, une part exponentielle dans les cargaisons. Depuis les années 1735, Marseille est en concurrence avec les ports du Ponant. Comme Bordeaux, Marseille envoie des vins et des liqueurs, mais le port se spécialise également dans l'envoi d'autres denrées alimentaires comme les huiles d'olive, les salaisons et les parfums. Les Marseillais proposent des produits que les Bordelais ne vendent pas ou peu.

Les bouteilles fines, de couleur vert-olive clair, issues de la fouille du dépotoir de Saint-Pierre, entre 2010 et 2012, ont été identifiées comme bouteille à huile d'olive provençale, par comparaison avec les modèles provençaux déjà étudiés (Serra 2006 ; 2009a). En effet, dans les années 1820 à 1850, alors qu'en Provence la tendance est à la standardisation et à l'imitation des formes bordelaises ou bourguignonnes, le modèle destiné à contenir l'huile d'olive diffère des modèles à vin par sa panse plus étroite, son col long et fin, sa lèvre polie, son cordon appliqué avec soin au ras de la lèvre et sa capacité d'environ 60 cl. Les bouteilles du dépotoir de Saint-Pierre regroupant ces caractéristiques sont à rapprocher des bouteilles retrouvées dans l'épave *Aresquiers 10*, fouillée entre 2003 et 2006, au large de Frontignan, dans le département de l'Hérault (Serra 2006, 56-60). Les recherches en archives révèlent qu'il s'agit d'un brick marchand, identifié comme *l'Amphitrite*, parti du port de Marseille le 10 novembre 1839, à destination du port de Saint Pierre.

Dès les premiers sondages, les pièces les plus remarquables se caractérisent par une vingtaine de caisses en bois de pin estampillées, indicative du port de départ, *Marseille*, du lieu de destination *A. F.* et du nom du négociant *James Plagniol*. Chacune contient douze bouteilles en verre foncé vert fumé, bouchées de liège, pleines d'huile d'olive et d'une contenance de 60 cl. La fouille révèle également un petit chargement de bocaux en verre blanc remplis de câpres, calé dans des paniers d'osier, et un exemplaire de fiole à médecine.

C'est une cargaison secondaire, qui se vend probablement cher. Ce chargement



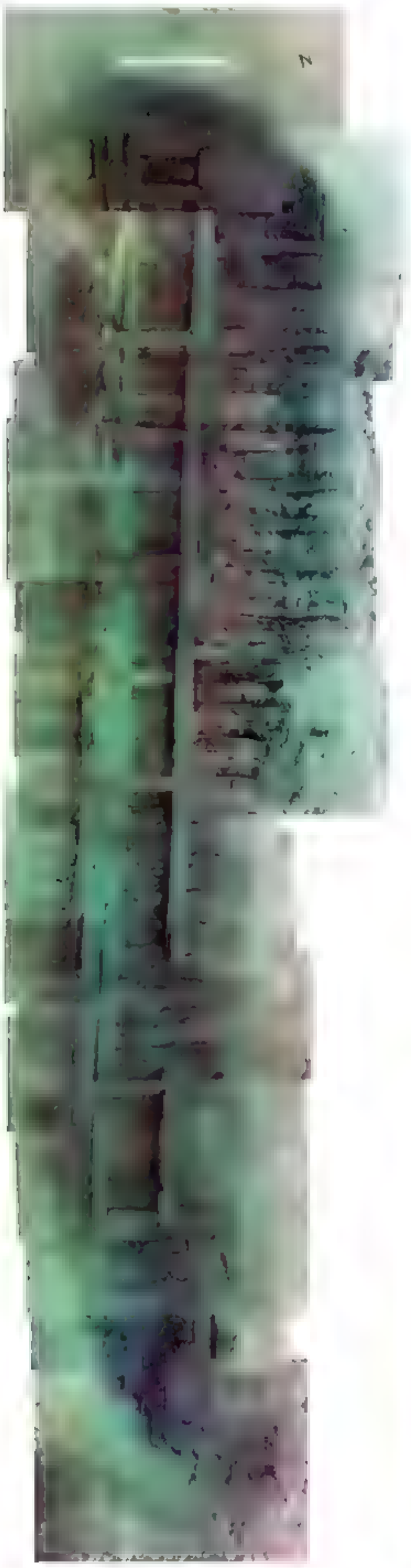
Bouteilles d'huile d'olive de l'épave Aresquiers 10. Cliché T. Penot-Mathieu-SRASSMF.

est un bon exemple car il se situe dans la moyenne des envois des conteneurs vers les Antilles au XIX[e] siècle. Cette épave, avec ses caisses estampées et ses flacons encore pleins, constitue une découverte extraordinaire. À ce jour, nous ne possédons aucun autre exemple de ce type, ni en contexte terrestre, ni en contexte sous-marin.

Les études récentes de bouteilles en verre noir dans les épaves et dans les dépotoirs portuaires constituent un marqueur archéologique majeur pour le XVIII[e] et le XIX[e] siècle. Les bouteilles de verre marquent les bateaux modernes comme les amphores, les navires antiques.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Amouric H., Foy D., « Verreries forestières, verreries portuaires, les fabriques provençales de 1740 à 1900 », dans *De la verrerie forestière à la verrerie industrielle du milieu du XVIIIe siècle aux années 1920, Actes des rencontres de l' A. F.A.V. (Albi 1996)*, 1998, pp.152-168.
- Bermont L., *Le Bourbou, port de Loupian*. Rapport d'opération, Service archéologique du syndicat intercommunal du Nord bassin de Thau, Archéofactory, SRA Languedoc-Roussillon, 1998.
- Long, L., « Ouest Luquesi, recherches sous-marines », dans *Préhistoire et histoire, Gallia informations*, CNRS éditions, 1992, p. 27.
- Rambert G., *Histoire du commerce de Marseille de 1660 à 1789. Les Colonies*, vol. VI, Paris, Plon, 1959.
- Serra L., *L'Amphitrite, une épave aux Aresquiers, le naufrage d'un navire marchand en route pour les Antilles*, AMD Edition, Montpellier, 2006.
- Serra L., (2009a), « De l'huile d'olive surfine conditionnée dans des bouteilles en verre. Étude de la cargaison d'une épave coulée le 12 novembre 1839, au large des Aresquiers », *dans Le retour de l'olivier, retour sur l'olivier. Études héraultaises*, Revue du Conseil général de l'Hérault, hors série 2009, pp. 67-74.
- Serra L., (2009b), « Les verreries marseillaises de la fin de l'Ancien Régime à la Révolution Industrielle. La migration et l'implantation des fabriques autour du port motivée par les nouveaux marchés maritimes et coloniaux », *dans Mélanges XV[e]-XIX[e] siècles, Provence historique*, publiée par la Fédération historique de Provence, avec le concours du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche, de l'Université de Provence, et de l'UMR Telemme, t. LIX, 2009, pp.151-173.
- Serra L., (dir.), *Sondages sous-marins du dépotoir portuaire de la Rade de Saint-Pierre, Martinique*, Rapport d'opération 2012. DRASSM, 2013.



Les épaves des vaisseaux le *Robuste* et le *Lion* (1809)

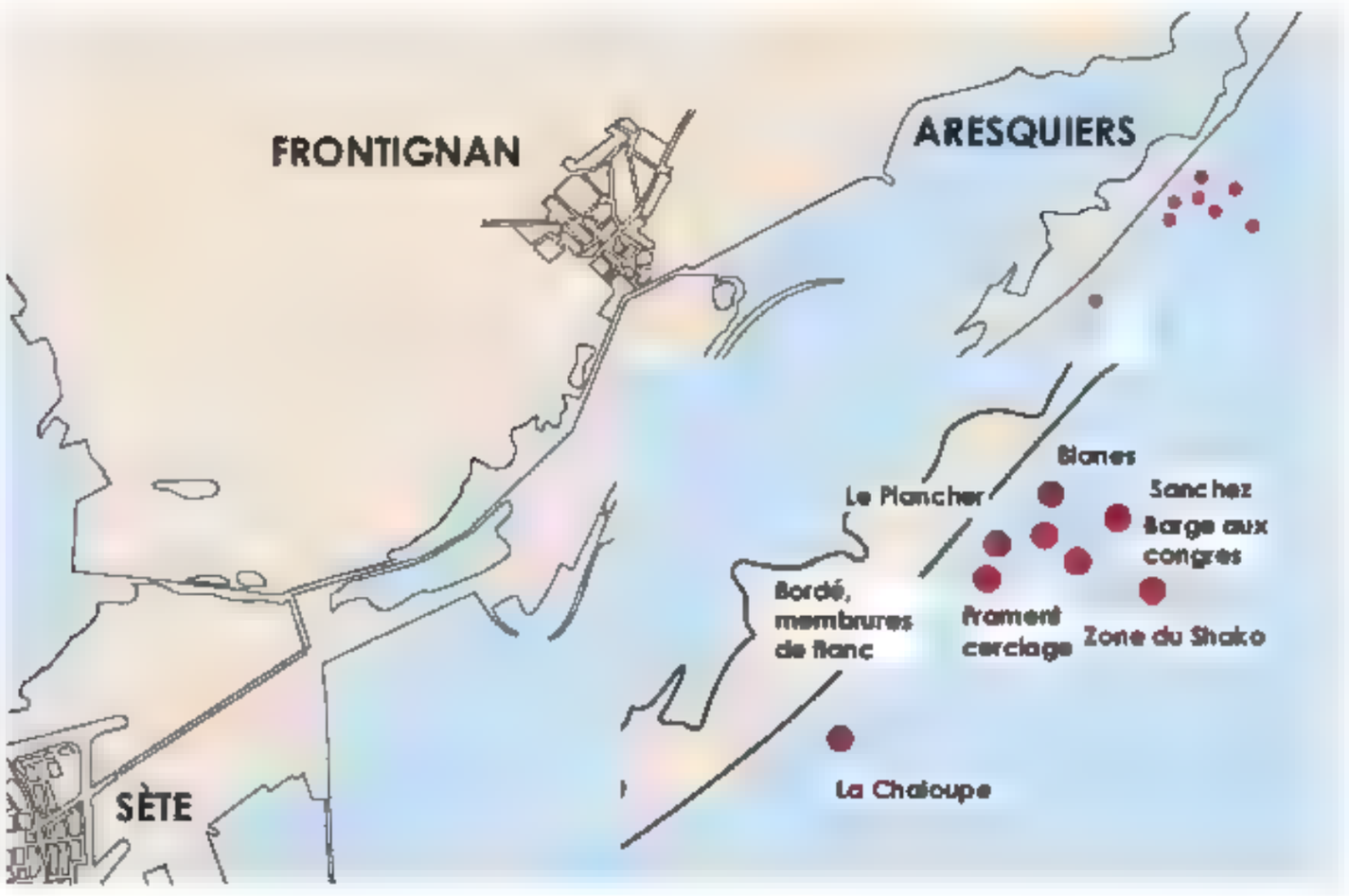
Par **Jonathan Letuppe,** Éveha – Études et valorisations archéologiques

Après la défaite de la flotte française à Trafalgar en 1805, Napoléon (1769-1821) décide le Blocus continental afin d'affaiblir économiquement l'Angleterre. Renoncant à la maîtrise des mers, il s'engage dans une politique d'expansion terrestre

Photomosaïque du site Aresquiers 1.2. Clichés et assemblage J. Letuppe © Éveha, 2012.

Localisation des sites sur fond de carte SHOM n°7053. H. Rakrouki.

Afin de pouvoir ravitailler les troupes françaises basées à Rosas (Espagne), l'Empereur prépare lui- même en mars 1809 l'organisation d'un convoi naval. Le 21 octobre, 19 navires marchands et 2 gabarres quittent Toulon sous la protection de cinq bâtiments militaires: trois vaisseaux (un 80 canons = le *Robuste* et deux 74 canons = le *Borée* et le *Lion*) et deux frégates de 44 canons, l'*Amélie* et la *Pauline*. Jusqu'au 24 octobre au matin, le convoi ne rencontre aucune force ennemie. Mais à quelques milles en vue de la côte de Barcelone, six voiles ennemies sont aperçues. Le contre-amiral Baudin (1774-1842), en charge de cette escadre, décide alors de faire larguer les remorques et d'attirer au large les Anglais. Cherchant un abri et une protection grâce aux canons de plage sur les côtes françaises, une partie de l'escadre talonne sur un haut fond rocheux le 25 octobre. Seul le *Borée* arrive à repartir et entrer dans le port de Sète où se trouvait déjà la *Pauline*, tandis que l'*Amélie* avait rejoint le port de Marseille. Le *Lion* et le *Robuste* restent échoués, parallèles à la côte. Les équipages descendent au poste de combat bâbord face à 6 vaisseaux



anglais. 120 hommes des détachements embarqués sont mis à terre et les navires s'efforcent de s'alléger.

Après quelques attaques anglaises et plusieurs tentatives de renflouement, le contre-amiral fait évacuer complètement les navires à 18h, pensant la partie perdue. À 19h40, il fait allumer les bûchers et quitte le *Robuste* avec le commandant Legras, tandis que le commandant Bonamy s'éloigne du *Lion*. L'état major rejoint le *Borée* à Sète à 22 h. Le feu atteint la poudre : le *Lion* explose à 22h, puis le *Robuste* à 22h30[1].

À ce jour, quatorze fragments d'épaves ont été découverts et localisés précisément sur une carte. La profondeur varie entre 3,5 m et 8 m d'un site à un autre, permettant ainsi un travail sans les contraintes liées aux chantiers profonds. Des campagnes sont menées depuis 2010 à raison d'un mois par an.

Les campagnes menées sur ces deux épaves

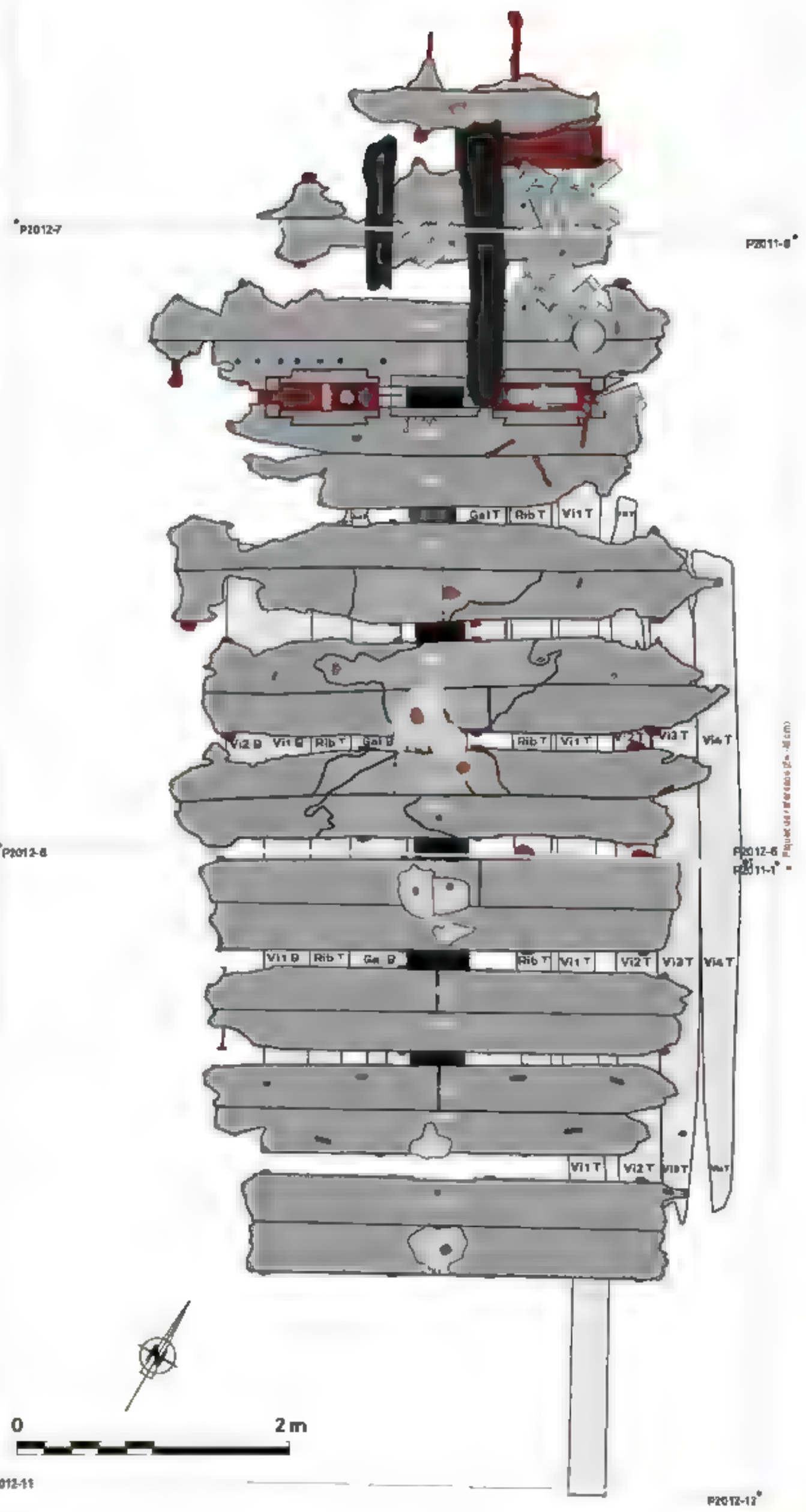
Aresquiers 1.1

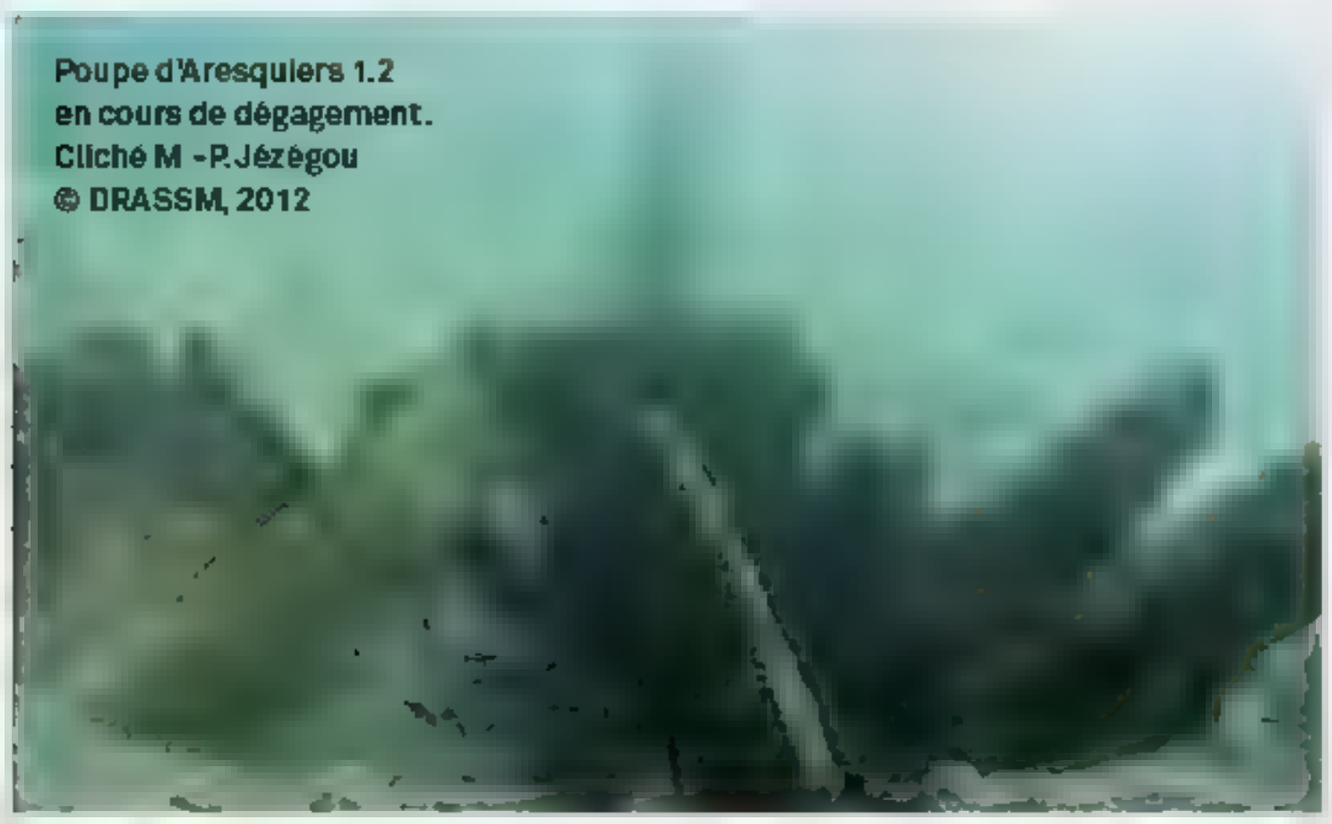
Ce site a été le premier étudié en 2010 et terminé en 2011. Une analyse fine de la charpente a permis de mettre au jour un morceau d'un bâtiment de la fin du XVIII[e]-début XIX[e] siècle. Elle permet de reconnaître un bâtiment armé de 80 canons. Il pourrait donc s'agir du *Robuste*.

1 Ces informations nous sont connues grâce aux archives municipales, départementales et aux journaux de bord.

Créée en août 1981 dans le but de protéger du pillage les différents sites rattachés à l'épisode naval de 1809, la Section de Recherches Archéologiques et Sous-Marines de Frontignan a effectué plusieurs prospections et sondages sur quelques-uns de ces sites.

Plan des vestiges d'Aresquiers 1.5. Relevés collectifs. Mise au net J. Letuppe © Éveha, 2012.





Poupe d'Aresquiers 1.2
en cours de dégagement.
Cliché M -P.Jézégou
© DRASSM, 2012

La reprise de l'étude de ces sites s'inscrit dans le cadre de l'Atlas des sites submergés du département de l'Hérault dirigé par Marie-Pierre Jézégou (DRASSM). Visible sous le format d'un SIG, l'Atlas rend accessible des fonds cartographiques actuels et anciens, des cartes de situation de gisements archéologiques et des zones de prospection, des cartes d'évolution du trait de côte sur les deux derniers siècles.

Le mobilier découvert sur ce site renvoie principalement à la tonnellerie avec, entre autres, des cerclages en fer forgés dont les dimensions correspondent à des barriques et des pièces de 2, 3 et 4. Des cales de futailles ont également été découvertes sur le site dans les mailles de la charpente. Similaires à celles des épaves de la Natière, elles permettaient de maintenir en place les tonneaux afin que ces derniers ne roulent pas dans les fonds du bâtiment.

Aresquiers 1.5

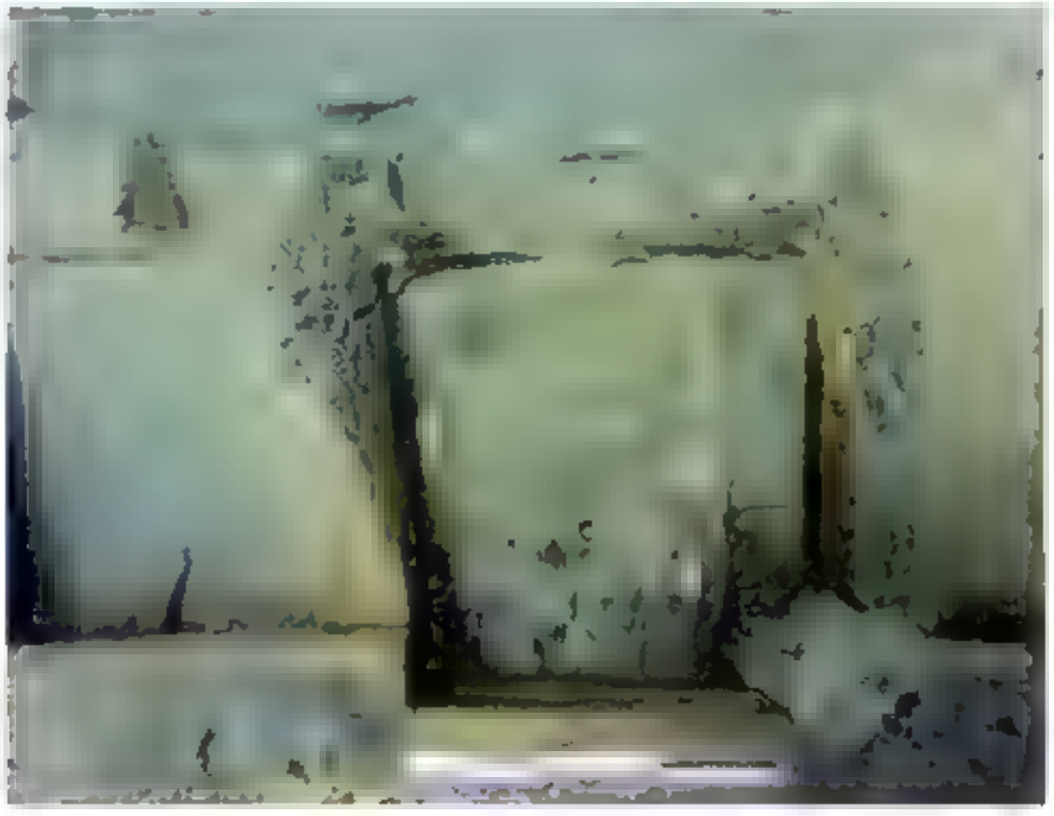
Le site Aresquiers 1.5 souffre d'une importante érosion, liée aux coups de mer, mais aussi à cause du pillage très présent dans cette zone. Il correspond très certainement à un bâtiment de la fin du XVIII[e]-début XIX[e] siècle dont les dimensions renvoient à un 74 canons, soit à priori au *Lion*. La présence d'éléments de deux pompes à chapelets ainsi que l'évolution des profils externes des couples ont permis une localisation vers la poupe.

Parmi les principales données se trouvent le lest volant, permettant une assise optimale du bâtiment, dont le poids total représente 590,60kg sur ce site. Il se décline sous la forme de gueuses en fonte de fer, de dimensions moyennes: 290 mm de long pour 105 mm de large et 105 mm d'épaisseur. Des trous, 1 ou 2 selon les gueuses, de 24 mm de diamètre en moyenne, ont été pratiqués afin de permettre leur déplacement à bord à l'aide d'un crochet. Ce lest se situe en règle générale sur les deux extrémités d'un vaisseau afin de pouvoir corriger l'assiette du bâtiment lors de la consommation des vivres et lorsque toutes les voiles sont établies.

Aresquiers 1.2

Situé dans la zone de baignade des 300 m, cet élément architectural correspond aux parties hautes d'un bâtiment armé en raison notamment de la présence d'un départ de pont avec ses baux et d'un sabord complet avec son mantelet de faibles dimensions. Pour l'heure, l'appartenance de ce site à l'un ou l'autre des deux bâtiments n'a pas encore été établie, le travail de post-fouille étant en cours. Plusieurs analyses et études ont été effectuées ou sont en cours sur, notamment, le calfatage, la poix, le cuivre, les galets de lest, les bois, la paille, des restes de vivres, la céramique, etc. Celles-ci permettront d'avoir une image plus précise des matériaux employés sur les chantiers de construction navale de Toulon (*Robuste*) et de Rochefort (*Lion*), mais aussi des aspects concernant le mode de vie à bord, etc.

Gueuses en fonte de fer.
Cliché J. Letuppe © Éveha, 2012.



Sabord conservé avec son mantelet.
Cliché J. Letuppe © Éveha, 2012.

Éveha

Depuis 2007, l'agrément du ministère de la Culture et de la Communication permet au bureau d'études Éveha de réaliser des fouilles archéologiques préventives sur l'ensemble du territoire national. Son activité s'étend également à la sauvegarde, à la valorisation et à la promotion du patrimoine historique. Éveha soutient ces fouilles sous-marines depuis 2012.

Le fouilleur de la SM Manurhin
Cliché [illegible] © Éveha 2012

Arnaquiers 1.2 en cours de dégagement. Cliché J. Letuppe © Éveha 2012.

L'épave de la *Lamproie*

Un bateau coulé pendant la Guerre d'Espagne (1809)

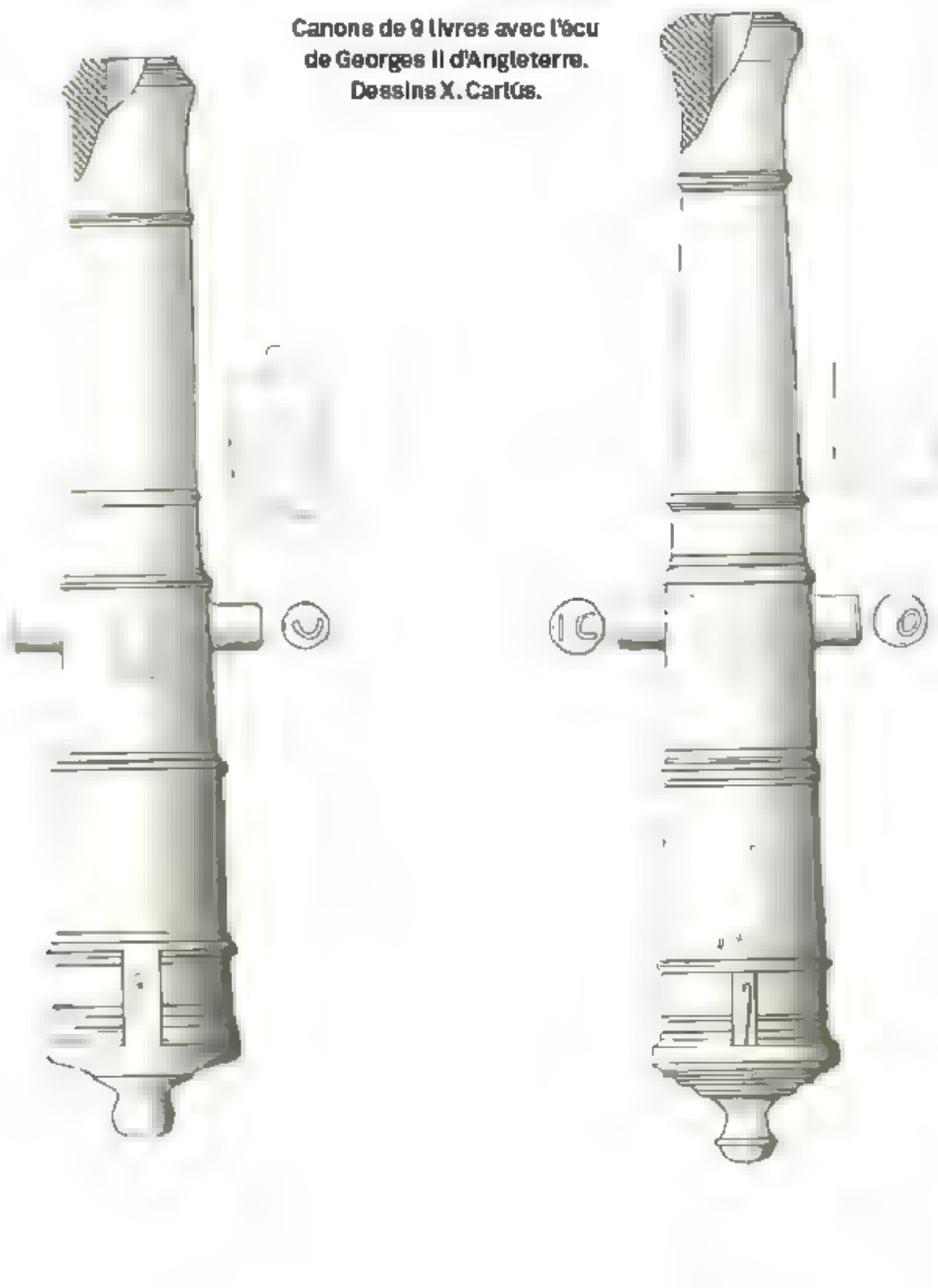
Par **Marcel Pujol i Hamelink,**
Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya
Et **Pablo de la Fuente de Pablo,**
Katedra Historii i Kultury Krajów Języka Hiszpańskiego, KUL

Témoin et acteur malheureux d'un combat entre marines française et anglaise, la gabarre la *Lamproie* etait un navire de plus de 400 tonneaux, armé de 16 canons de 9 livres, avec 98 hommes d'équipage. Elle brûla et coula dans la nuit du 1er novembre 1809 après un raid de la Royal Navy contre la ville de Roses en Catalogne, au cours de la guerre d'Espagne (1808-1814). Cette épave, que les archéologues ont baptisée Roses II a été très bien conservée jusqu'à sa découverte en 1976.

Bouton du Second Régiment d'Artillerie de Marine française. Dessin et cliché X. Nieto/A. Fallou.

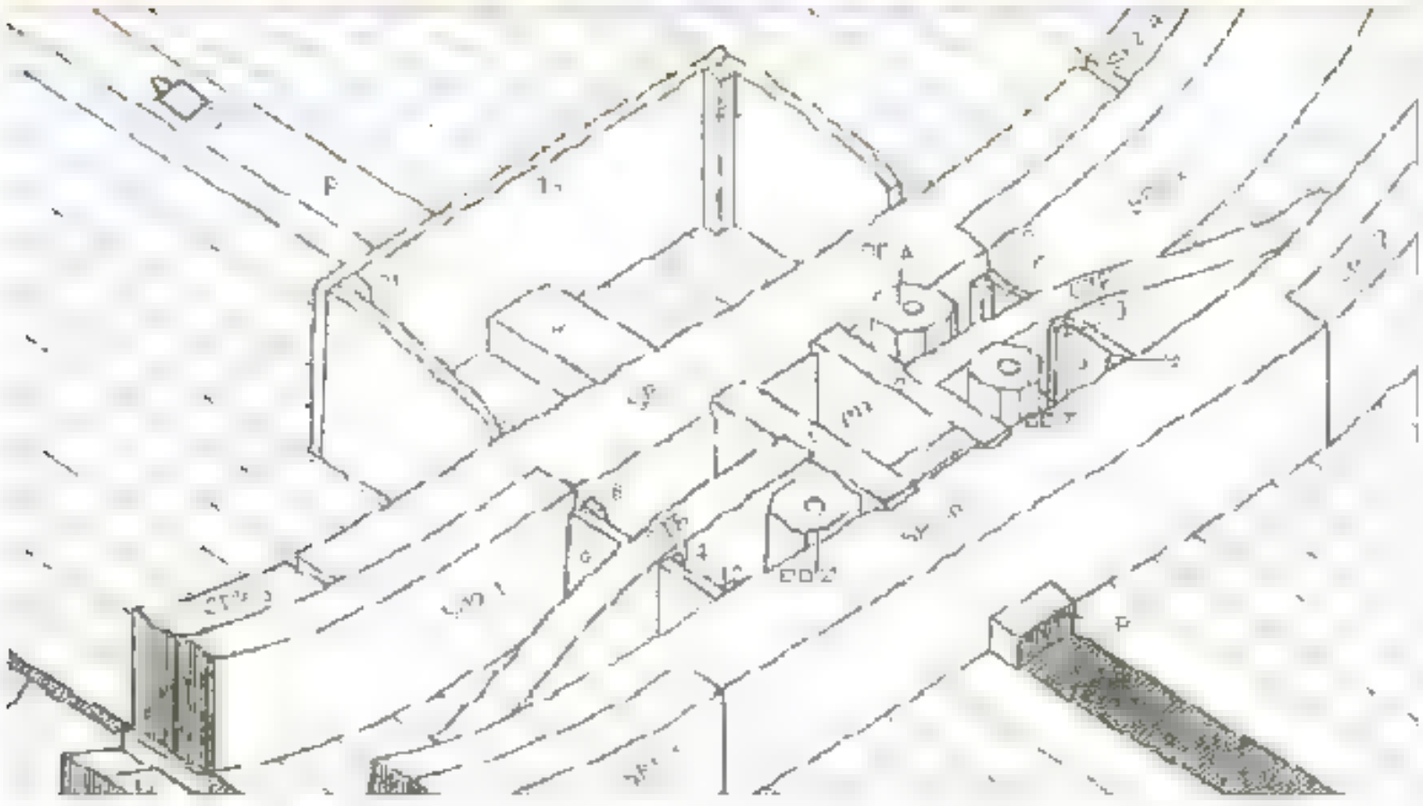
Les restes de cette épave ont été découverts en 1976 en face de la ville de Roses par le plongeur Paco Falcó qui, selon la législation du moment, déclare la trouvaille à l'administration de la Marine. Deux ans plus tard, l'épave est l'objet d'une intervention « peu scientifique » effectuée par la marine espagnole. Le navire *Poseidon* fut dépêché sur place : une équipe de scaphandriers classiques, équipés de jets d'eau, avançait au fur et à mesure que les sédiments reculaient et que la coque du bateau apparaissait. Très peu de matériel fut récupéré, à l'exception de deux canons anglais avec l'écu du roi Georges II (1727-1760), fondus entre les années 1756-1760. Pour cette raison, la première conclusion historique fut qu'il devait s'agir d'un bateau d'origine anglaise de la deuxième moitié du XVIIIe siècle.

En 1983, le Gouvernement de la Catalogne inaugure le premier cours d'archéologie subaquatique ; on décide alors de passer à la pratique au mois de juillet en organisant des fouilles sur cette épave d'époque moderne nommée Roses II, sous la direction de Xavier Nieto. Les raisons étaient d'ordre logistique et pratique : la collaboration entre la Députation de Gérone, la Mairie de Roses et le Club de Plongée de Roses ; la proximité de l'épave par rapport à la côte et au port



Canons de 9 livres avec l'écu de Georges II d'Angleterre. Dessins X. Carlos.

← **Situation du site de l'épave Roses II/La *Lamproie*, et du convoi ancré en 1809, protégé par le Château de la Trinité et la Forteresse. Plan français de la fin du XVIII^e^ siècle, AMR.**



Roses II. Vue axonométrique de la partie centrale de la coque fouillée en 1983. Q : couples. P : carlingue. SP : porque. PR : emplanture du grand mât. BEA-BEZ-BBZ : pompes à piston. 18-21 : parc à boulets. Dessin X. Nieto/M. Pujol.

de Roses (80 m), ainsi que la faible profondeur (7 m) ; le fait que l'épave avait déjà fait l'objet d'une intervention et donc ne présentait pas de grands difficultés techniques ni archéologiques aux étudiants. Pendant ce mois de juillet 1983, les travaux se concentrèrent sur le centre de la coque, au niveau de la sentine et du pied du grand mât. Malheureusement, les sources archivistiques n'indiquaient nulle part le naufrage d'une unité de la *Royal Navy* de ces dimensions dans le golfe de Roses à la fin du XVIII^e^ ou au début du XIX^e^ siècle. Les conclusions auxquelles les archéologues arrivèrent grâce aux objets récupérés, étaient qu'il pouvait s'agit d'un navire français du début du XIX^e^ siècle, peut-être coulé lors du siège de Roses par l'armée française en 1808. Il faut remarquer surtout la présence d'un bouton du Second Régiment d'Artillerie de la Marine française, unité créée en 1803 et basée à Toulon. Par contre, la présence de canons anglais pouvait procéder de la prise d'un bateau anglais et de leur réutilisation sur un navire français comme lest.

Des études renouvelées

Le projet de recherche sur les épaves d'époque napoléonienne dans le golfe de Roses, dirigé par le Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya (CASC) depuis 2002, se concentre sur deux épaves spécifiques : Roses II et Perola V. L'étude de tous les matériaux conservés et des informations graphiques de la coque, ainsi que la recherche en archives nous ont permis d'arriver à de nouvelles conclusions.

Du point de vue de l'étude de la coque, entre autres caractéristiques, il faut remarquer surtout la présence autour de l'emplanture du grand mât de quatre pompes de cale. Ce détail indique que le bateau était de construction française, car il ne s'agit pas de pompes à chaîne plutôt typiques des vaisseaux de la *Royal Navy*, mais de pompes à piston selon les normes de la Marine Française. Quant aux dimensions des pièces de la charpente, celles-ci correspondaient à un navire plus petit qu'un vaisseau, sûrement une flûte ou une gabarre de 390-420 tonnes et de 32-35 m de longueur. La conclusion était donc que l'épave devait être une flûte, petite frégate ou gabarre

de la Marine Française coulée pendant la Guerre d'Espagne (1808-1814). L'étape suivante était de trouver dans les archives la documentation concernant le naufrage d'un bateau de ce type et de cette époque dans la baie de Roses.

Le raid de la *Royal Navy* du 1er novembre 1809 contre Roses

Les opérations de la *Royal Navy* sur la côte catalane sont des aspects moins connus de la Guerre d'Espagne. On sait que ses victoires sur les Français ont provoqué des carences logistiques et des problèmes opérationnels considérables ainsi qu'une absence de communication. La correspondance reçue de la Catalogne était inconstante, plus que dans d'autres parties de l'Espagne. En septembre de 1809, le consul français à Barcelone reconnaît avoir reçu un courrier par voie terrestre seulement en deux occasions, car la *Royal Navy*, avec l'aide des insurgés catalans, avait isolé les forces françaises à Barcelone. D'un côté, la route terrestre vers la France était dangereuse, car seule Figueres était aux mains des Français : Gèrone et Hostalric, les deux autres étapes importantes étaient aux

Ex-voto d'André Morety : la représentation de la bataille navale du 1er novembre 1809 à Roses. Au premier-plan, les chaloupes canonnières anglaises se concentrent sur le plus grand navire, un trois-mâts et beaupré : la gabarre la *Lamproie*, qui brûle. On voit à l'avant son équipage sauter à la mer pour échapper à l'incendie. À gauche, le chébec la *Normande*, identifié par ses voiles latines, sur lequel avait été enrôlé Morety. Plus à gauche, deux navires à voile, qui devaient être deux corvettes anglaises (*Philomel* ou *Scout* et la *Tuscan*) envoyés pour aider les canonnières. Derrière la *Lamproie*, vers l'avant, on voit la proue d'un bateau qui tire au canon, probablement la *Victoire*, et tout autour, des transporteurs qui brûlent. Sur la côte, on voit, à gauche, la Forteresse de Roses, la ville, et tout à droite, le château de la Trinité. Chapelle de Notre-Dame-de-Pitié, Sanary-sur-Mer.

mains des Catalans ; et d'un autre côté, la route maritime n'était pas plus aisée car la *Royal Navy*, depuis sa base de Mahon à Minorque, surveillait la côte catalane, encore qu'il faut souligner le succès du siège et la prise de Roses par les troupes françaises vers la fin de 1808.

La situation stratégique complexe des Français à Barcelone, isolés par mer et par terre, les obligea à organiser de grands convois de ravitaillement terrestres ou maritimes. Pour se faire, il fallait prendre les villes situées entre Figueres et Barcelone par terre, et les principaux ports entre Roses et Barcelone pour permettre une navigation de cabotage malgré tous les périls présents, car une navigation directe entre Roses et Barcelone était impossible parce qu'il n'existait pas de ports où se refugier, et que la présence de corsaires et des unités de la *Royal Navy* était menaçante. Pendant la première année et demi de guerre, de mai 1808 à octobre 1809, plusieurs navires isolés ou bien des petites flottilles furent envoyés vers Barcelone, mais pas toujours avec succès. Une autre option était de conduire les convois en pleine mer, mais la *Royal Navy* non seulement surveillait la côte catalane, mais également la principale base française en Méditerranée : Toulon.

Un premier convoi partit de Toulon en direction de Barcelone le 24 d'avril 1809 sous le commandement du contre-amiral Kosmao Kerjulien (1761-1825). Il était

Le convoi de Baudin qui relia Toulon à Barcelone, entre le 21 octobre et le 1er novembre 1809. Antoine Roux, « La Borée et la Pauline, vaisseau et frégate de S.M.I. et R. entrant dans le port de Cette le 26 octobre 1809 ». Musée Paul Valéry, Sète.

composé de cinq vaisseaux – le *Robuste*, le *Donawerth*, le *Génois*, le *Borée* et le *Lion* – et de deux frégates – la *Pénélope* et la *Pauline* - qui avaient comme mission de protéger les navires transporteurs la *Languedocienne*, la *Champenoise*, la *Cados*, l'*Allège n° 2* et la *Mouche n° 20*. À cause de la pression anglaise, ils furent obligés de chercher refuge à Roses. Une partie du convoi fut déchargé à Roses, et à la mi-mai la flottille de Kosmao revint à Toulon. Seuls les navires transporteurs la *Languedocienne* et la *Champenoise* furent escortés jusqu'à Barcelone par la corvette *Tactique* et les avisos *Victoire* et *Thisbé*.

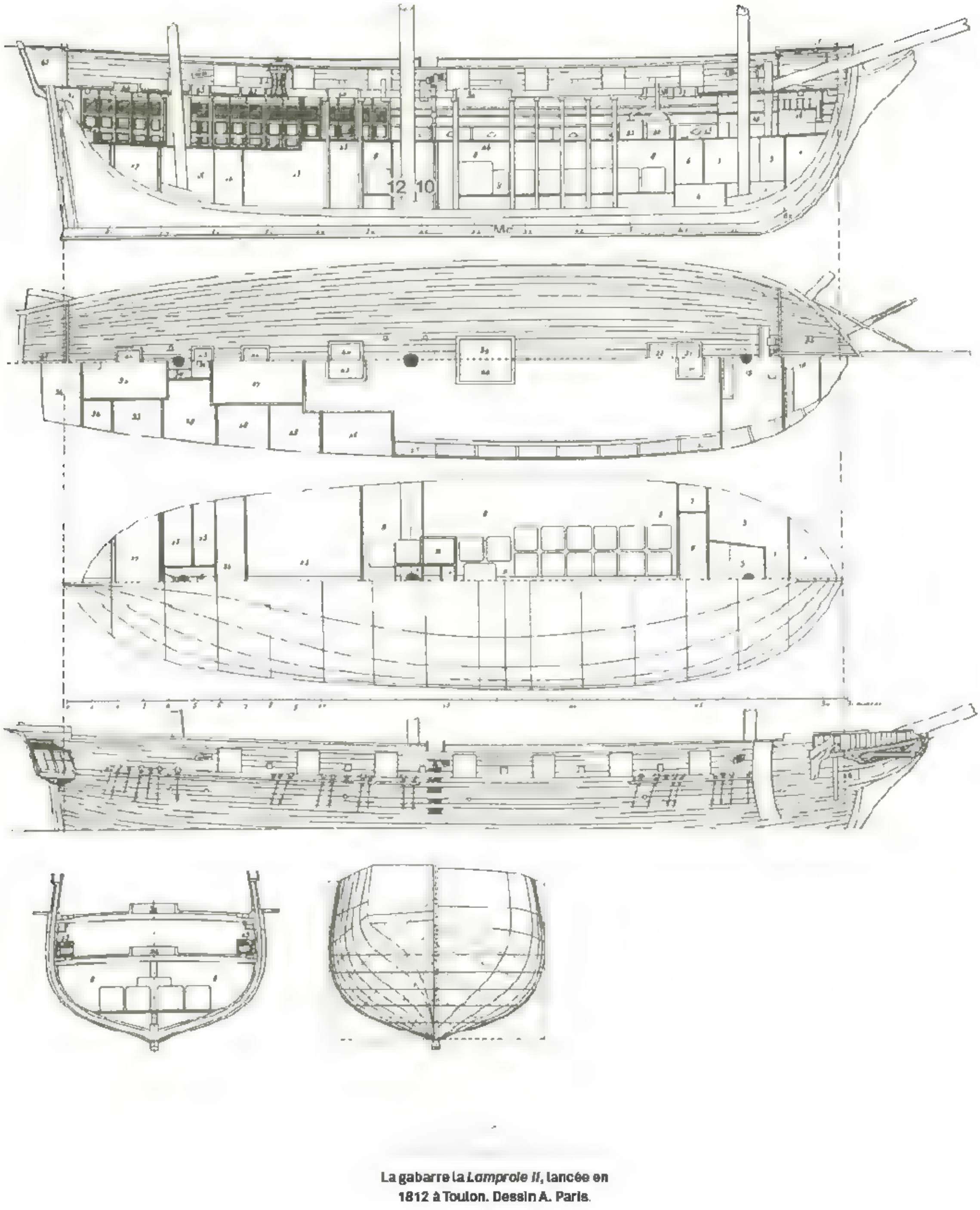
Le convoi de Baudin

Six mois plus tard, à l'aube du 21 octobre 1809, un deuxième convoi quitta Toulon pour Barcelone, cette fois sous le commandement du contre-amiral F. A. Baudin (1774-1842). Sa mission était de rompre le blocus de Barcelone par terre et par mer. Ce convoi était formé de trois vaisseaux – le *Robuste*, le *Borée* et le *Lion* – et de deux frégates – la *Pauline* et l'*Amélie* – qui assuraient la protection de dix-neuf navires transporteurs et de gabarres armées, la *Lamproie* et la *Durance*.

Peu avant que le convoi ne parte, une petite force de reconnaissance quitta Toulon : les vaisseaux l'*Ajax* et le *Génois* ainsi que les frégates la *Pénélope* et la *Pomone*. Une fois la mer assurée, le convoi sortit du port de Toulon. Mais à midi, l'*Ajax* signala la présence de deux voiles au sud/sud-ouest. Il s'agissait des frégates anglaises la *Pomone* – du même nom que la frégate française – et l'*Alceste*, lesquelles avisèrent immédiatement la flotte anglaise qui mobilisa quinze vaisseaux, trois frégates et une corvette qui se trouvaient alors le long de la côte catalane. Une des raisons qui facilita la tâche de reconnaissance anglaise fut la progression complexe du convoi français. À 15h00, les navires les plus grands du convoi furent obligés de remorquer les autres bâtiments. Le *Robuste* remorqua cinq bâtiments de charge et subit des dégâts à cause d'une collision avec le brigantin *Grondin*. Le *Borée* prit en remorque quatre navires de charge, et la *Pauline* et les deux gabarres remorquèrent chacun trois bâtiments de transport. Le *Lion* s'adjoindra au convoi qui dut retourner à Toulon.

Pendant l'après-midi, on avisa une voile ennemie, sûrement l'*Alceste* de Maxwell. Baudin ordonna alors de virer vers l'ouest, et le *Robuste* émit des signaux pour se préparer au combat. À 20h00, le *Lion* prit en remorque le pinque l'*Alsacienne*, tandis que *l'Amélie* se dirigea vers le *Robuste*, lequel l'envoya en avant pour surveiller la route. Vers minuit, tout le convoi passait le Cap Sicié.

Le 23 d'octobre, à 8h00, la frégate *HMS Volontaire* communiqua la localisation du convoi. Le vice-admiral C. Collingwood (1750-1810) détacha un groupe de huit bateaux sous le commandement du contre-amiral George Martin (1764-1847). À 10h30, le convoi était déjà à neuf lieues au sud-est/sud du Cap de Creus où il rencontra la flotte anglaise de Martin. Au vu de la situation, Baudin ordonna



La gabarre la *Lamproie II*, lancée en 1812 à Toulon. Dessin A. Paris.

de larguer les bouts des embarcations remorquées pour qu'elles essaient d'arriver à Roses, à l'exception des gabarres la *Lamproie* et la *Durance*. Ces deux dernières étaient des navires armés de la Royale, qui pouvaient être utilisés comme corvettes grâce à son artillerie. Les vaisseaux et les frégates de Baudin prirent la route vers le sud en espérant entraîner derrière eux la flotte anglaise, pendant que les navires transporteurs navigueraient vers Roses.

La séparation des unités de guerre et des transporteurs fut sans doute une erreur tactique. Il vrai que Roses pouvait assurer la protection de tous les bâtiments grâce à sa baie et à ses fortifications. Mais ce n'était qu'une solution provisoire car l'approvisionnement de Barcelone, objectif du convoi, n'était alors pas assuré, ni par mer ni par terre. Les transporteurs sans escorte furent poursuivis par le *Pomone* qui s'empara de six embarcations. Seuls treize des dix-neuf navires transporteurs purent se réfugier dans le port de Roses.

Pendant la dernière semaine du mois d'octobre 1809, entre le 23 octobre et le 1er novembre, les Anglais eurent comme objectif premier la destruction ou la prise des navires de guerre français. Au cours de leur fuite, les vaisseaux français le *Robuste* et le *Lion* s'échouèrent sur les bancs de sable des Aresquiers, près de Sète, alors que la *Durance*, la *Borée* et la *Pauline* se réfugièrent dans le port de Sète. Le reste du convoi prit la route vers les ports provençaux. Baudin donna liberté de manœuvre aux gabarres, raison pour laquelle la *Lamproie* prit la route vers l'ouest, vers Roses, alors que le reste du groupe navigua vers le nord.

Une fois l'opération du contre-amiral George Martin achevée, celui-ci se dirigea à la rencontre de la flotte commandée par Collingwood, l'objectif final étant de détruire les navires transporteurs. Mais le chargement sera presque entièrement déchargé à Roses pendant les derniers jours du mois d'octobre.

L'assaut du *Tigre*

La destruction du convol de navires transporteurs à Roses n'était pas une opération facile. Les fortifications, bien armées, représentaient un danger pour les vaisseaux anglais. La solution pour les neutraliser était une attaque nocturne, en cherchant l'obscurité, le silence et la dispersion des objectifs. C'est pour cette raison que les Anglais attendirent jusqu'au 1er novembre, une nuit sans lune, pour attaquer avec des canonnières.

Collingwood confia la planification et la direction de l'attaque à Benjamin Hallowell (1761 1834), capitaine du *HMS Tigre*, qui partit avec les vaisseaux *Cumberland* et *Volontaire*, les frégates *Apollo* et *Topaze*, et les corvettes *Philomel*, *Scout* et *Tuscan*. Hallowell, bon connaisseur de la bataille d'Aboukir (1798) à laquelle il avait participé, se trouva confronté à un problème tactique similaire : une flotte ancrée et protégée par des fortifications terrestres. Il faut rappeler que Hallowell s'empara de *l'Orient*, et que du bois de son grand mât il en fit le cercueil de Nelson qui se trouve à la cathédrale Saint Paul de Londres.

Hallowell, ancré hors du golfe de Roses, reçut l'ordre d'attaquer le matin du 30 octobre. Dans la nuit du 1er novembre, toute ses unités se déplacèrent vers Roses, jusqu'à trois milles. Un total de 62 embarcations auxiliaires des vaisseaux et des frégates seront armées comme canonnières et envoyées à la rame vers le convoi ancré à Roses. L'attaque s'acheva avec 15 morts et 55 blessés anglais, et la destruction totale du convoi français selon les sources anglaises, soit un total de onze navires. Les sources françaises par contre indiquent que les pertes se portèrent à sept navires : la gabarre la *Lamproie*, et les transporteurs l'*Alsacienne*, l'*Union*, la *Bien Aimée*, la *Notre-Dame-du-Rosaire*, la *Notre-Dame-de-Grâce*, et la capture du *Grondin*. La défense par mer sera réalisée principalement par les gabarres la *Lamproie* et la *Victoire*, qui s'échappa et assurera la protection du reste du convoi lors de son voyage retour à Toulon.

Roses II : La gabarre la *Lamproie*

L'étude des différentes parties et pièces de la structure de la coque (carlingue, plancher de cale, serres, porques, emplanture du grand mât, pompe de sentine, caisse des balles, couples et bordé) indiquent qu'il devait s'agit d'un navire de dimensions inférieures à la frégate de guerre, mais similaires à celles des flûtes, frégates de commerce et autres gabarres, c'est-à-dire autour des 400 tonneaux, et de construction française.

La *Lamproie* était le navire le plus grand refugié à Roses au cours de la dernière semaine d'octobre 1809. Il faisait plus de 400 tonneaux, était armé de 16 canons de 9 livres – comme les deux canons de Georges II et de 98 hommes d'équipage. Le deuxième plus grand bateau était l'aviso la *Victoire*, armé de 14 canons de 6 livres et de 80 hommes d'équipage. Mais ce dernier fut sauvé.

Selon les sources, le Second Régiment d'Artillerie de Marine ne compta pas de mort au cours de la période comprise entre le 15 octobre et le 15 novembre 1809. Par contre, on sait que la *Lamproie* avait embarqué 21 personnes de ce régiment au mois de janvier 1809.

La *Lamproie* brûla et coula dans la nuit du 1er novembre 1809. Ses pertes humaines furent, selon le journal de bord, de six morts, trois blessés et onze prisonniers, parmi lesquels il y avait son commandant, J. M. B. Labretèche. La plupart des marins sauvés seront embarqués sur la *Victoire* quelques jours plus tard, et répartis à Portvendres sur la *Tactique*, la *Thisbé* et la *Flèche*. Les prisonniers par contre seront libérés presque tous à la fin de la guerre, en 1814, après cinq ans de prison et en recevant une indemnisation de deux mois de solde.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Brun V., *Guerres maritimes de la France : port de Toulon. Ses armements, son administration, depuis son origine à nos jours*, Paris, 1861.
- Fuente Pablo de la, Pujol i Hamelink Marcel, « Noves dades sobre el raid britànic contra Roses de l'1 de novembre de 1809 », dans *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins. III Congrés d'Història de Girona. Guerra i poder en terres de frontera* (1792-1823), 51, Girona, 2010, pp. 241-257.
- Pujol M., De la Fuente Pablo, Raurich Xim, Sánchez Picón Andrés, Nieto Xavier, Palomo Toni, *Roses II, Perola V i Presido: tres vaixells enfonsats a l'Empordà durant la Guerra del Francès* (1808-1814), Girona, CASC, 2003.

L'épave du brick *Le Mercure* (1812, Italie)

Par **Carlo Beltrame**, Dipartimento di Studi Umanistici, Université Ca' Foscari Venezia

Maquette du *Cygne*, jumeau du brick *Mercure*. Musée National de la Marine, Paris.

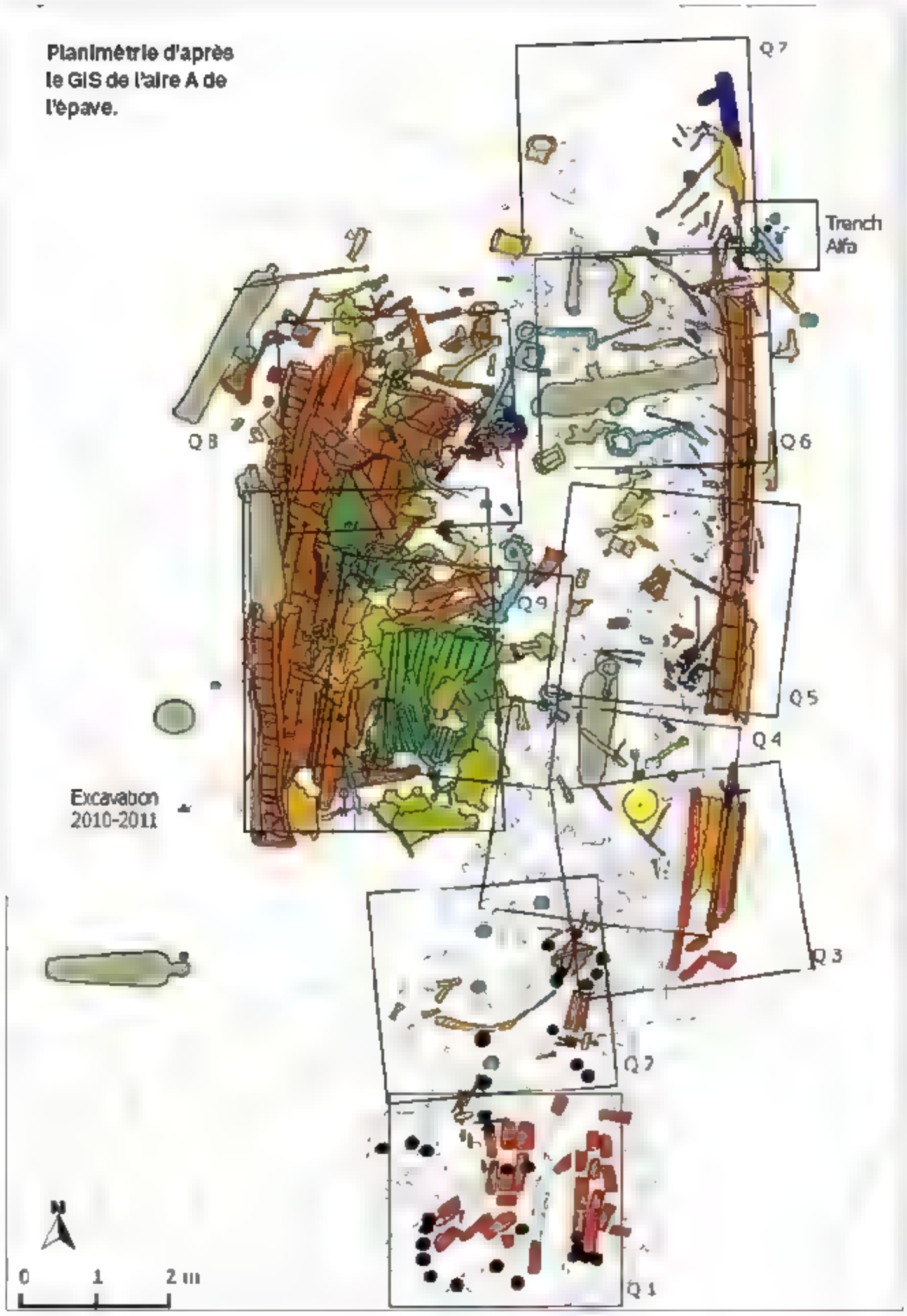
L'épave du brick *Le Mercure* fut découverte en 2001, au nord de Venise, à sept miles de Punta Tagliamento. La découverte a été faite par des pêcheurs qui avaient « attrapé » avec des chaluts de fond une caronade* en fer. Suite à cette trouvaille, la Surintendance pour les Biens Archéologiques de la région Veneto chargea l'auteur d'effectuer une expertise qui révéla l'existence d'une autre caronade sur le fond sableux, à 17 mètres de profondeur. Une nouvelle campagne de recherches, toujours encouragée par la Surintendance, permit de découvrir l'épave, composée d'un monticule de pains de fonte avec concrétions ainsi que d'autres caronades, et de faire un premier sondage archéologique.

Le nettoyage de la caronade récupérée mit au jour sur la culasse la date 1806 et le nom de la fonderie du Creusot. Ces informations permettaient donc d'associer le gisement archéologique au naufrage du *Mercure* pendant la bataille de Grado, qui avait opposé une escadre anglaise à une autre composée du vaisseau français *Rivoli*, de 80 canons, du brick français *Mamelouk* et des bricks du Royaume italique (État italien avant l'unification contrôlée par Napoléon) *Jena* et *Mercure*. De fait, du *Mercure* on connaît la date de sa mise à l'eau, en 1806, et le lieu, la ville de Gênes. Il fut construit pour le compte de la flotte de Napoléon, sous le dessin de l'ingénieur Sané, et fut armé de caronades ; entre 1809 et 1810, il fut cédé à la flotte du Royaume italique, dont le siège était à Venise, prit le nom italien de *Mercurio* et fut équipé de deux canons au lieu de deux caronades.

Les chroniques racontent qu'entre le 21 et le 22 février 1812, le vaisseau *Rivoli*, construit à l'Arsenal de Venise en 1810 et premier d'une série de vaisseaux mis en chantier avec l'objectif de chercher à reprendre le contrôle français sur l'Adriatique – à l'époque aux mains des Anglais –, sortit du port de Malamocco pour son voyage inaugural. Le *Rivoli*, avec plus de 800 marins à bord, fut escorté par les trois bricks vers une destination encore indéterminée : peut-être Ancône ou Trieste. En tout cas, juste après sa sortie du port, l'escadron navigua vers nord est et fut immédiatement pourchassé par un escadron anglais, composé du vaisseau de 74 canons le *Victorious* et du brick le *Weasel*.

Les sources écrites rapportent que dans une localité pas bien précisée, le *Mercurio* resta en arrière du reste de l'escadron et fut donc attaqué par le *Weasel* qui, en 40 minutes seulement, fit exploser le vaisseau italo-français, peut être touché au niveau du dépôt des poudres. L'archéologie a donc permis de confirmer cette hypothèse grâce à la découverte, à environ 80 m de la portion de l'épave, définie aire A, et constituée de la proue et de 16 mètres

Planimétrie d'après le GIS de l'aire A de l'épave.



↑

En haut, sabre *in situ*.

En bas, flanc gauche de la coque avec une partie du faux-pont.

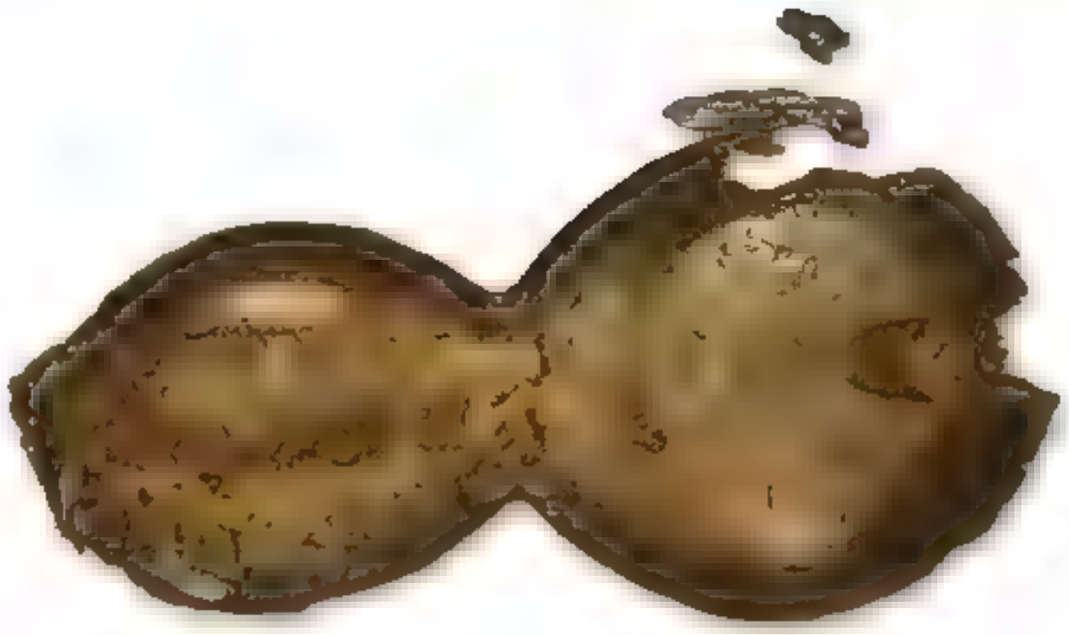
de coque, de l'étambot (aire B) qui s'était évidemment détaché brusquement au moment de l'explosion.

Le résultat des fouilles

Les campagnes archéologiques organisées de 2004 à 2011 par l'équipe du Département d'Études Humanistes (Dipartimento di Studi Umanistici) de l'Université Ca' Foscari de Venise, sous la direction de l'auteur, ont permis d'analyser une partie de l'épave en documentant, grâce à la technique de la photogrammétrie, presque 900 objets. Cette découverte se compose d'équipement du navire, de pièces d'artillerie, d'armes à feu portables, d'armes blanches, de restes d'uniformes et de plusieurs objets personnels. Les conditions de conservation des pièces, dans plusieurs cas constituées de matériel organique comme le bois, le cuir et la fibre végétale, sont parmi les meilleures de la Méditerranée. Même la coque est bien conservée : le flanc gauche, sur lequel l'épave s'était couchée, a été protégé par les sédiments et s'est préservé jusque sous le pont supérieur. En fait, ont été mis au jour une partie du faux pont et des courbes de renfort du pont supérieur. L'étambot était couché sur le flanc de tribord mais le gouvernail n'était pas conservé.

L'étude de la coque nous permet maintenant de connaître en détail de nou-

Pendentif à écrin doré.



Chaussure de marin.

Poulie violon (ou poulie double).

veaux aspects de la construction navale militaire de l'époque, comme les différentes essences de bois utilisées et les solutions de charpenterie employées, qui faisaient de chaque vaisseau un bâtiment différent des autres, même s'il appartenait à la même « famille » et était du même concepteur, en particulier quand les vaisseaux étaient construits dans des chantiers différents. Une grande quantité d'informations est aussi donnée par plusieurs typologies de clous et de quincaillerie ainsi que par le doublage en alliage de cuivre de la coque.

Les nombreux éléments de l'équipement vélique récupérés ont permis de mieux connaître une partie très importante du navire que la littérature technique de l'époque traite avec une certaine superficialité, se concentrant davantage sur les manœuvres que sur les objets en soi ; ils témoignent d'une production encore complètement artisanale et non standardisée, mais aussi un large usage d'éléments en métal, ce qui est probablement le résultat de quelque intervention sur l'équipement, introduit quand le vaisseau était à Venise.

L'artillerie est représentée par des caronades de 24, deux canons en fer et un pierrier en bronze, c'est-à-dire une petite pièce mobile qui, normalement, n'est pas mentionnée dans les registres, signé par le fondeur Breizin. Les munitions de différents calibres et types sont aussi assez nombreuses.

La documentation de l'épave à travers un GIS intra-site nous permet de gérer la grande quantité des données et d'essayer de trouver des associations entre les restes humains d'au moins 7 individus (c'est un des très rares cas de découverte d'ossements humains dans une épave), les dizaines de boutons de vestes de différentes formes qui appartenaient aux artilleurs de marine, aux marins et aux officiers, les armes portables et les nombreuses chaussures en cuir de plusieurs modèles et bien conservées.

D'un grand intérêt est la présence de nombreux objets personnels et d'ustensiles (maillets, vrilles, clous...). En effet, sur le flanc gauche a été identifié le poste du maître-calfat*. Parmi les effets personnels, il y a aussi des bijoux, notamment en or, et des pièces de monnaie. À ce propos, on ignore encore si ces objets précieux appartenaient à un marin ou s'ils faisaient partie d'une sorte de cargaison spéciale.

L'étude des objets personnels – des porte-aiguilles à coudre, un sceau en plomb, une brosse à dents, des peignes, des objets en os, etc. – et d'ustensiles de cuisine – chaudrons en cuivre, céramique, verrerie, etc. – permet de reconstituer les différents aspects de la vie à bord des vaisseaux militaires de l'époque avec une perspective nouvelle et en dehors des clichés proposés par la littérature contemporaine.

La restauration des objets récupérés et l'étude de tout le contexte fouillé en vue d'une publication exhaustive sont en cours.

GLOSSAIRE

• **Caronade.** Pièce d'artillerie de gros calibre à canon court, fixée sur affût, développée par la fonderie écossaise Carron à partir de 1779. Par le biais de l'espionnage et des échanges techniques, la France développera ses propres modèles de caronades à partir de 1795.

• **Maître-calfat.** Ouvrier chargé de calfater, c'est-à-dire de garnir d'étoupe et de brai, les fentes d'un bateau.

Les restes du *Mercure* présentent l'un des très rares cas de découverte d'ossements humains dans une épave : il s'agit d'un marin.

Un témoignage d'une liaison maritime entre la France et la Terre Sainte à la fin du XIXe s.

L'épave Dor C (Israël)

Par **Deborah Cvikel,** Institut Léon Recanati d'études maritimes, Université de Haïfa et **Yaacov Kahanov,** professeur, Institut Léon Recanati d'études maritimes, Université de Haïfa

Un navire marchand de la fin du XIXe siècle a fait naufrage au large des CÔTES ISRAÉLIENNES. Sa cargaison, presque intacte, éclaire un des aspects du commerce international entre la France et les pays du Levant.

La lagune de Dor/Tantura est située sur la côte méditerranéenne d'Israël, à environ 25 km au sud de Haïfa, à proximité de Tel Dor, et à 40 km au sud de Saint-Jean d'Acre. L'importance du site de Tantura a été envisagée par Napoléon Bonaparte pendant l'expédition d'Égypte en 1799. Faisant route vers l'Égypte en longeant la côte en direction du nord, l'armée française était à la recherche d'un camp fiable, à l'abri des contre-attaques, sûr en cas de retraite et assez proche de Saint-Jean d'Acre pour servir de poste de communication intermédiaire. Le choix s'est porté sur Tantura.

L'accès à la lagune est difficile sans une bonne connaissance des lieux. Quatre petites îles créent un mouillage naturel peu profond mais dangereux, sauf par mer calme. Dans la partie sud de la lagune, un chenal de navigation permet aux petits navires d'entrer et de sortir de celle-ci. Le courant, orienté dans le chenal du nord au sud, peut être violent selon les conditions de mer et de vent. Le vent local dominant vient de l'ouest/sud-ouest le matin, ouest à midi et nord ouest le soir. Donc, un navire à voile qui s'y aventure doit faire face à un vent et un courant défavorables. Par conséquent, la lagune peut s'avérer un piège pour les navires.

Les lieux du naufrage

Le site de l'épave de Dor C a été découvert à environ 100 m au large de la côte. Deux campagnes de fouilles ont été conduites en 1999 et 2000 par l'Institut Léon Recanati d'études maritimes de l'université de Haïfa en collaboration avec divers organismes. En 2008, nous sommes retournés sur le site afin de compléter la documentation de l'épave, mais également pour préciser la datation et l'origine du site et des artefacts.

La profondeur maximale du site est de 4,5 m. En dépit de cette faible profondeur, la fouille n'a pas été toujours facile. En effet, les plongeurs s'équilibrent avec difficulté ; parfois même des petites vagues perturbent leur travail. L'épave est relativement bien conservée sur 16,3 m de longueur et 4,5 m de largeur. Elle est inclinée sur son flanc bâbord et comprend la quille (sans la fausse-quille), les éléments de la proue, la poupe et l'étambot, les membrures, le bordage, le vaigrage, les épontilles, une petite cloison et les vestiges de deux mâts.

La présence de deux mâts, leur position par rapport à la longueur totale du navire, ainsi que l'inclinaison vers l'arrière du mât de misaine ont permis de conclure que le navire était une goélette (schooner) et non pas un caboteur à voile latine. Par comparaison avec d'autres goélettes, avec l'origine des essences de bois et les techniques de construction, l'hypothèse a été avancée que le navire était une goélette originaire du Levant de

Plan de l'épave Dor C. Dessin C. Brandon, K. Brandon, A. Avshalomov.

17 m de long, construite dans un chantier naval situé en mer Égée orientale ou en Turquie occidentale.

Les objets de la cargaison

Au cours de la fouille, de nombreux objets ont été découverts dans l'épave. La cargaison se compose d'un grand nombre de céramiques et de matériaux de construction comme des dalles de pierre, des tuiles et des carreaux de terre cuite. En outre, du verre, des sacs contenant des noisettes et des cacahuètes, des caisses en bois, des tonneaux, des cordages ainsi que du mobilier divers, ont été trouvés. Ces objets ont été prélevés, enregistrés et étudiés.

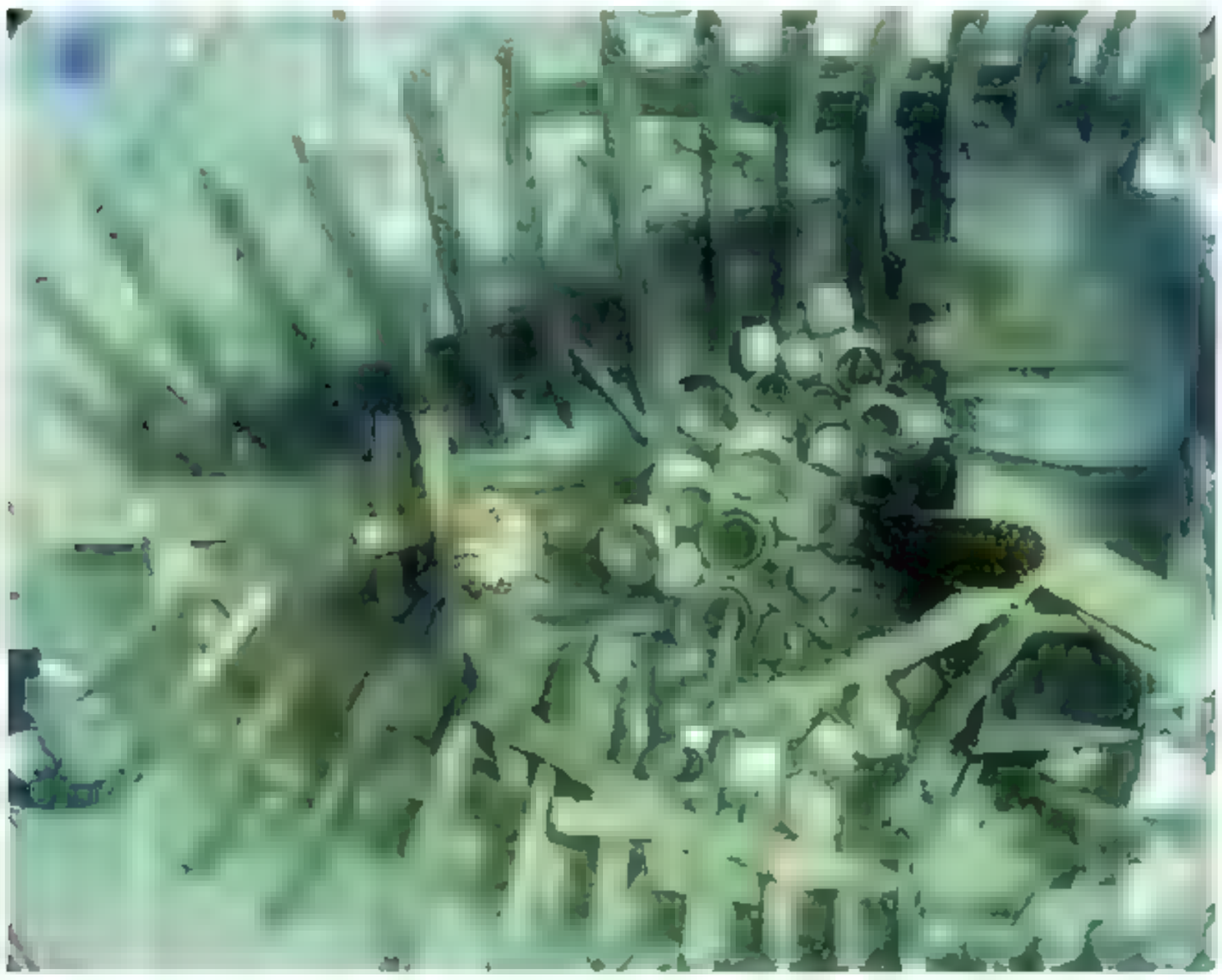
L'ensemble des poteries est divisé en trois groupes : les marmites, les jarres de stockage et la vaisselle. Dans le premier groupe, la majorité des marmites (quarante-neuf sur cinquante-deux) porte la marque d'un seul fabricant, associée à la ville de Vallauris ou au département

Un plongeur en train de dessiner la proue de l'épave Dor C. Cliché J. Williams.

Les plongeurs en train de travailler. Noter le grand nombre de céramiques à l'intérieur de la coque. Cliché I. Grinberg.

des Alpes-Maritimes, voire aux deux. Le sceau de Mureal de Gaunet, orné d'une croix de Malte, est présent sur les deux tiers des marmites. Le deuxième groupe de céramiques comprend trente jarres de stockage dont les formes, les profils et la finition sont identiques, mais de taille et de volume différents. Ces jarres étaient fabriquées à Aubagne (Bouches-du-Rhône) ou bien à Saint Zacharie (Var). Enfin, le troisième groupe de poteries est composé de six pièces de vaisselle : trois assiettes et trois bols ovales.

Le mobilier en verre comprend deux bouteilles et trois bouchons assortis, deux verres à vin et quelques articles de table. Les deux bouteilles étaient probablement utilisées pour l'huile ou le vinaigre, ou bien pour servir de l'alcool. Les bouteilles et les bouchons ont été trouvés ensemble dans une grande caisse en bois endommagée. Des caisses en bois étaient placées sur les vaigrages et disposées en rangées sur la partie centrale



La partie avant de l'épave fouillée au cours de la saison 2008. Cliché A. Yurman.

Une tuile décorée et une marmite fabriquée à Vallauris découvertes dans l'épave Dor C. Cliché A. Yurman.

de la cale. Quelques planches de caisses étaient marquées : l'une portait l'inscription SARDINES A L'HUILE, J. CABANEL Je?, S^{T} ANDRE S/MER, apparemment en provenance de Marseille, et une autre possédait l'inscription *Spanish Products*.

Plusieurs tuiles produites dans des ateliers de Marseille ont été récupérées à l'intérieur du navire ainsi qu'à l'extérieur du côté bâbord de la carène. Les tuiles décorées d'un cœur ont toutes été fabriquées par l'entreprise Roux Frères à Marseille. De plus, quatre carreaux de terre cuite ont été découverts à l'intérieur du navire lors de la fouille. La surface du carrelage est glaçurée. Sur la face arrière des carreaux se trouve une marque en forme de lion et le nom du fabricant Guichard Carvin, l'un des manufacturiers de tuiles de Marseille à la fin du XIX^{e} siècle. Les produits de cette société ont été estampillés avec une marque en forme de lion ou de guêpe. Les carreaux ont été parmi les trois principaux produits fabriqués par les industries de terre cuite à Marseille, avec les tuiles et les briques.

La date du naufrage

Les tuiles et les carreaux de terre cuite limitent la date du naufrage au dernier quart du XIX^{e} siècle. L'importation à grande échelle de tuiles de Marseille pour la Terre Sainte a débuté dans les années 1880. Toutes les tuiles trouvées dans l'épave portaient la marque Roux Frères dont la production, sous ce nom, a débuté en 1889. Par ailleurs, les sceaux sur les marmites ont permis d'identifier cinq familles de fabricants de Vallauris : Gaunet, Hugues, Lieutaud, Fabricants Réunis et Ero. Ceux-ci et les Frères Roux ont fonctionné simultanément pendant une seule année, en 1889. Ainsi, le navire a probablement fait naufrage dans la lagune de Dor en 1889 ou en 1890.

La cargaison du navire se compose donc de céramiques françaises et de matériaux de construction provenant de Marseille, Vallauris et des environs. Ce type de produits a été exporté vers divers endroits de Méditerranée et au-delà. Ceux trouvés dans le navire étaient probablement destinés au village de *Zichron Ya'akov* qui a été fondé avec le soutien du banquier français, le baron Edmond J. de Rothschild. Le chargement de ce navire est vraisemblablement représentatif des importations de produits français de nature variée à destination des nouveaux arrivants, des habitants locaux ou bien encore des fonctionnaires du baron. Le mouillage de la lagune de Dor a servi de support à ces importations originaires de France.

POUR EN SAVOIR PLUS

• Kahanov Y., Cvikel D., et Wielinski A., « Dor C Shipwreck, Dor Lagoon, Israel, Evidence for Maritime Connections between France and the Holy Land at the end of the 19th Century: Building materials and ceramics from Marseilles, Vallauris and the vicinity », dans *Cahiers d'Archéologie Subaquatique*, XIX, 2012, pp. 173–212 (anglais, avec un résumé en français).

AT ARCHÉOTHÉMA Abonnement

Archéothéma **est devenue l'une des revues francophones de référence pour les amoureux d'archéologie et d'histoire. Abonnez-vous ! Rendez-vous sur www.archeothema.com et ABONNEZ VOUS EN LIGNE!**

ABONNEMENT

Vous trouverez ci-joint le règlement de mon abonnement à :

❑ **Oui, je m'abonne à la revue *Archéothéma***

1 an, 6 numéros : France 40€, étranger 46€.
À l'ordre d'**Archeodunum SAS**

❑ chèque
❑ mandat postal

À_____ le __/__/____

Signature :

ABONNEZ VOUS EN LIGNE !
www.archeothema.com

Coupon à envoyer à :
Archeodunum - Archéothéma
500, Av. Juliette Récamier
69 970 Chaponnay
par téléphone : 04 72 89 40 53
par fax : 04 72 89 54 04
e-mail : info@archeothema.com

Nom : _____
Prénom : _____
Adresse : _____
_____
_____
_____
Code postal : _____
Ville : _____
E-mail : _____

Mention AT32

Commande de numéros anciens

www.archeothema.com

AT ARCHÉOTHÉMA
Histoire et archéologie

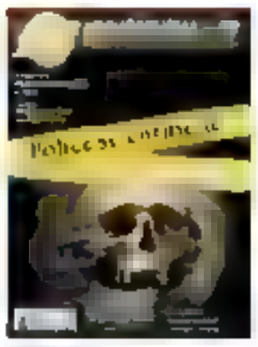
AT 22

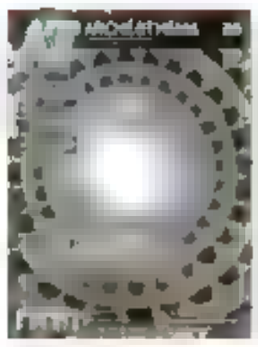
AT 23

AT 24

AT 25

AT 26


AT 27


AT 28

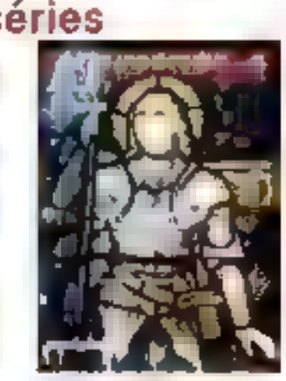
AT 29

> Les Hors-séries

AT 30

AT 31

AT HS 5


AT HS 6

TOUS LES ANCIENS NUMÉROS À 6 €

frais de port en sus

Visitez notre site internet

Tous les numéros (hors épuisés) sont à la vente sur notre site internet. **www.archeothema.com**

*** Frais de port :**
Pour la France : 1 ex. = 2€ | 2-3 ex. = 3€ | 4-7 ex. = 4€ | 8-10 ex. = 5€
Pour l'Europe : 1 ex. = 4€ | 2-3 ex. = 6€ | 4-7 ex. = 10€ | 8-10 ex. = 15€
Pour toute commande au-delà de 10 numéros ou toute commande **hors-Europe**, veuillez nous contacter à l'adresse : info@archeothema.com

Coupon à envoyer à :
Archéothéma, 500 Av. Juliette Récamier,
69970 Chaponnay
par téléphone : 04 72 89 40 53 | par fax : 04 72 89 54 04
par mail : info@archeothema.com
Je commande les numéros d'*Archéothéma* suivants
au prix de 6€ par numéro (frais de port en sus*) :

❑ chèque (à l'ordre de Archeodunum SAS)
❑ mandat postal

À _____ le __/__/____.

Signature :

Nom : _____
Prénom : _____
Adresse : _____
_____
_____
Code postal : _____
Ville : _____
E-mail : _____

LES NUMÉROS DISPONIBLES

2. La mer Morte
3. La Croatie romaine et médiévale
5. Les judaïsmes au temps de Jésus
6. L'archéologie des cours d'eau en France
7. Cluny, aux origines de la communauté
8. Le renouveau carolingien (730-830)
9. L'archéologie en Arabie Saoudite
10. Le Néolithique sur la façade atlantique
11. Lattes, une cité antique du sud de la Gaule
12. Les Alpes du Néolithique à la conquête romaine
13. Les frontières de Rome
14. Le peuple gaulois des Nerviens
15. Cités de Syrie occidentale et du Liban
16. La médecine à l'époque romaine
17. La Tripolitaine antique
18. L'archéologie navale expérimentale
19. Rome et la Chine
20. La Tapisserie en France
21. Toulouse gauloise
22. Vercingétorix
23. Les châteaux en pays cathare
24. Glanum, la cité des Salyens
25. Les Burgondes
26. Les ponts en France
27. Police scientifique et archéologie
28. Inventions et techniques
29. Marseille
30. Le Japon médiéval
31. Jeux et jouets gréco-romains
Hors-série n°1. Sainte Russie
Hors-série n°2. Valence
Hors-série n°3. Cochons de Romains
Hors-série n°4. Alexandre le Grand
Hors-série n°5. Les métiers de l'archéologie
Hors-série n°6. Jeanne d'Arc

† Les cinq têtes royales en cours de dégagement. © Cnrs-Cfeetk / J. Maucor.

→ Statue de Nebamon en calcaire. © Cnrs-Cfeetk / J. Maucor.

→→ Statue de Ramose en granodiorite. © Cnrs-Cfeetk / J. Maucor.

Pour en savoir plus

- http://www.cfeetk.cnrs.fr/
- http://www.ifao.egnet.net/archeologie/ermant/

DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES en HAUTE ÉGYPTE

Deux statues de dignitaires égyptiens, un scribe médecin et un grand prêtre contemporain de Ramsès II, ont été mises au jour sur le site d'Ermant, dans la région de Thèbes (Haute Égypte), ainsi qu'un fragment de paroi en calcaire provenant d'un temple datant du Moyen Empire (2000 ans avant J.-C.). Cette découverte exceptionnelle a été réalisée par l'équipe d'archéologues menée par Christophe Thiers, directeur du Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak (CNRS/ministère d'état des antiquités égyptiennes). Ces deux statues, l'une en calcaire (93 cm de haut) et l'autre en granodiorite (68,5 cm de haut) constituent des œuvres exceptionnelles et atypiques par leur état de conservation, leurs textes hiéroglyphiques et leur iconographie. C'est sur ce même site d'Ermant qu'ont été retrouvées, il y a quelques jours, cinq têtes de pharaons sculptées dans la pierre.

Depuis 2004, des travaux archéologiques sont menés régulièrement sur le site d'Ermant, l'antique Hermonthis, à quelques kilomètres au sud de Louqsor, dans le cadre d'une mission conjointe de l'Institut français d'archéologie orientale, du Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak (CNRS/ministère d'état des antiquités égyptiennes) et du laboratoire Archéologie des sociétés méditerranéennes (CNRS/Université Paul Valéry Montpellier III/ministère de la culture et de la communication). Le dégagement en cours des niveaux de destruction du temple principal consacré au dieu Montou-Rê, dieu tutélaire de la région thébaine, a livré ces blocs de pierre élégamment sculptés, recouverts d'hiéroglyphes et permettant de connaître précisément les noms et les fonctions des personnes représentées. Ce qui en fait des œuvres extrêmement originales.

La première statue découverte (en calcaire) représente Nebamon, à la fois scribe et médecin de pharaon, accompagné par plusieurs membres de sa famille. Il porte sur ses genoux une statue assise du dieu Montou abritée dans son *naos* (sanctuaire sacré situé dans la partie la plus reculée d'un temple). Ce personnage était déjà connu par une autre statue découverte à Ermant en 1980 au cours de fouilles menées par le Service des Antiquités d'Égypte.

La deuxième statue retrouvée (en granodiorite), représente Ramose, premier grand prêtre de Montou d'Ermant, contemporain de Ramsès II. Il expose sur une table d'offrandes deux têtes de faucon, personnifiant le dieu Montou : cette représentation double du dieu est unique, et aucune autre statue de ce type n'a jamais été retrouvée. Ramose n'était connu jusqu'à présent que par une statue conservée à l'Art Institute de Chicago et par une représentation dans la tombe thébaine d'un certain Khonsou dans laquelle il participe à une procession en l'honneur du dieu d'Ermant.

Enfin, la dalle qui vient juste d'être retrouvée (160 x 130 x 40 cm) est un fragment de paroi en calcaire du temple principal du Moyen Empire dédié au dieu Montou Rê. Ce bloc de pierre porte une représentation du dieu de la mort Anubis à tête de chacal tenant le souverain par la main, et date du règne d'Amenemhat Ier (vers 1990 avant J.-C.). L'étude précise des hiéroglyphes va permettre aux égyptologues d'en savoir davantage sur ces œuvres.

Les cinq têtes royales ont également été découvertes lors des travaux menés dans les fondations de la partie avant (*pronaos*) du temple de Montou-Rê, où elles ont été intentionnellement regroupées. Elles mesurent entre 61 et 84 cm (soit en moyenne 70 cm). Le souverain porte la double-couronne de Haute et Basse Égypte. Sculptées dans du grès, elles présentent un bon état de conservation, des pigments bleus (barbe) et rouges (chair et partie de la couronne) étant encore distinctement visibles. Elles ne portent aucune inscription hiéroglyphique capable d'assurer le nom du roi représenté, mais les premières observations laissent penser qu'il s'agirait d'une œuvre remontant au Moyen Empire. Des études seront nécessaires pour préciser ces premières données.

Histoire d'orange

Par **Sylvie Campech** et **Amélie Rullier**

Comment imaginer de nos jours que l'orange était un produit de luxe que l'on offrait à Noël il y a encore un siècle ? Pour l'Europe, de tout temps et jusqu'à récemment, ce fruit, de part le prix du transport, est resté coûteux et donc essentiellement consommé par les classes aisées.

Originaire d'Asie du Sud Est, le fruit ne semble pas connu durant l'Antiquité. Ce sont les Arabes qui, les premiers, développent un commerce régulier avec l'Asie. On peut donc croire que l'orange soit introduite au Moyen-Orient au moins dès les VIII[e]-IX[e] siècles. L'espèce est alors amère (la bigarade). L'orange douce vient de Chine et ne sera commercialisée par les Portugais qu'au cours du XVI[e] s. Il est courant de croire que les Croisés découvrent la bigarade et la ramènent en Occident au XII[e] siècle. Mais il est aussi probable qu'elle soit connue bien plus tôt par le biais de la cuisine arabe et juive pratiquée dans les pays conquis (la Sicile et l'Espagne).

Au XIII[e] siècle, en Italie, les propriétaires terriens développent l'arboriculture et notamment l'orange amère, afin de répondre à la demande des marchés commerciaux. À cette époque, la consommation de l'orange est plus large que ce que l'on pourrait penser. On trouve, en France, des oranges sur les foires des villes mais aussi sur les étales des marchés d'agglomérations plus petites.

LE SAVIEZ VOUS ?

On désigne l'orange amère « *pomme orange* » du nom italien « *melarancio* » de « *mela* » pomme et « *arancio* » oranger ou orange. Au XVI[e] s., l'orange douce est distinguée par l'appellation « *orange du Portugal* », de l'arabe vulgaire « *bordogal* ».

← **Oranger dans un jardin napolitain. Couvent des Clarisse de Santa Chiara de Naples. Majoliques du milieu du XVIII[e] s. Photo S. Campech.**

Les premiers traités français parvenus jusqu'à nous attestant l'usage de l'orange amère en cuisine datent du XIV[e] s. Dans le traité bourgeois du *Ménagier de Paris* (1393-1394), sont proposées quatre recettes sur 400 : des sucreries (*orangeat*), des jus pour arroser les viandes pouvant être associées avec du vin et de l'eau de rose, et de l'eau de rinçage pour les mains. On ne peut exclure que même amère, l'orange ait été consommée crue. Le *Platine en Français* de 1505 précise d'ailleurs de les adoucir en les faisant tremper dans de l'eau sucrée, sans leur écorce. Mais au Moyen Âge, le jus d'orange est souvent associé à la volaille rôtie, une tradition culinaire qui se poursuivra jusqu'à nos jours, pour ne garder, dans nos livres de cuisine contemporaine, que le « *canard à l'orange* ».

L'association du goût amer avec un édulcorant est appréciée au Moyen Âge. Qu'elle soit utilisée dans des mets salés ou sucrés, la froideur des oranges est généralement équilibrée avec l'association d'épices : sucre, cannelle, gingembre, clou de girofle (de nature chaude).

L'usage de l'orange (amère et douce) dans les traités culinaires français destinés à l'aristocratie explose entre 1650 et 1750. La mode de l'orange est concrétisée par la création à Versailles de l'orangerie qui abritera jusqu'à 3000 pieds. Pour la cuisine bourgeoise, les cuisiniers, tenant compte probablement du prix excessif du fruit, limite l'usage de l'orange dans les plats salés (souvent avec des bigarades) et la réserve pour les entremets sucrés.

À partir du XIX[e] s., les citrons, jaune et vert, l'emportent sur l'orange qui est reléguée, pour les cuisines des ménages, à l'usage exclusif des entremets sucrés. De nombreuses préparations sucrées sont données dans les ouvrages. Peut être est-ce là un signe de démocratisation. Pour la « grande cuisine », des recettes considérées plus raffinées, utilisent l'orange amère pour la sauce à la bigarade, servie avec des filets de canetons ou des filets de canard sauvage.

Après la Première Guerre mondiale, le fruit est promu pour sa riche teneur en vitamine. Les Américains l'imposent au *breakfast*. Cette mode de consommer l'orange en jus permet une consommation annuelle et non plus saisonnière du fruit, ce qui fait exploser la demande mondiale. La production se développe dans les années 1930, en Afrique du Sud et au Brésil, et plus généralement dans l'hémisphère sud.

Orangeat du Ménagier de Paris

(1393)

1 orange amère
(ou **1** orange douce)
4 c. soupe de miel
Gingembre en poudre

Peler l'orange en 10 quartiers. Racler l'intérieur de l'écorce pour éliminer la pelure blanche.

Faire tremper dans l'eau froide pendant 9 jours en changeant l'eau chaque jour.

Ebouillanter les écorces (1 tour de bouillon) et les faire ensuite sécher sur un linge.

Mettre le miel à fondre dans une casserole et ajouter les écorces. Laisser cuire 15 mn, puis les égoutter sur une grille.

Dans un pot, alterner écorces confites et poudre de gingembre. Nostradamus en 1555 préconise de la poudre de cannelle et de clou de girofle mélangé.

Ces sucreries se gardent au frais plusieurs mois.

Nostradamus (en 1555) précise dans son traité des confitures, pour l'orangeat que « *plus la confiture faite reposera, meilleure et plus douce elle sera, car l'amertume naturelle des oranges s'adoucit avec le temps grâce au sucre ou au miel. C'est ce qui la rend meilleure et plus délectable au palais* ». L'auteur du *Ménagier* précise de laisser reposer un mois avant de les déguster.

***Pour confire** les oranges (Orangeat) qui soient bonnes à manger en un jour, comme si elles avaient trempé quinze jours*, on peut suivre les préconisations de Nostradamus.
Faire cuire les écorces dans de l'eau salée jusqu'à ce que l'eau soit jaune. Les laver dans 5 ou 6 eaux pour enlever le goût de sel. Les faire bouillir dans l'eau. "*Lorsque vous constaterez qu'une épingle entre légèrement dans les écorces, vous les enlèverez du feu, pendrez les écorces avec une cuillère percée et les mettrez dans de l'eau froide*". Les égouttez sur un linge blanc.
On peut suivre ensuite la recette du *Ménagier* ou bien celle de Nostradamus qui confit les écorces au sucre et au miel. Le sel ici permet de réduire l'amertume des oranges amères.

La mort à Rome

Par **Pauline Ronet,** Docteur d'études latines

Chez les Romains, la *pietas*, est une des qualités essentielles de tout bon citoyen. Ainsi, rendre honneur à un défunt permet d'apaiser l'esprit de ce dernier mais aussi de respecter la décision des dieux et, indirectement, de les célébrer. De fait, les usages sont extrêmement codifiés comme nous le confirment les textes antiques et les vestiges archéologiques connus.

Stèle familiale de Lattes sur colonne et base de colonne, découverte avec une tombe riche en mobilier. Lattes, musée Henri Prades. Cliché M. Py. Avec l'aimable autorisation du musée Henri Prades, Lattes.

Cliché Mbzt, 2011 Wikimedia Commons.

← Lamentations pendant l'enterrement. Détail d'un bas-relief trouvé dans une tombe de Saqqara. Vers 1330 av. J.-C. Calcaire. H. 75 cm.; L. 36 cm. Paris, musée du Louvre. Département des Antiquités égyptiennes.

↓ Pleureuses. Fragment d'un loutrophore attique à figures noires. Vers 535-525 av. J.-C. H. 12,5 cm. Paris, musée du Louvre. Département des Antiquités grecques, étrusques et romaines.

Cliché Marie-Lan Nguyen, 2009 Wikimedia Commons.

La mort : un rituel codifié depuis des millénaires

Dans l'Antiquité, et bien avant la civilisation romaine, le rite des funérailles était très codifié, et le défunt, respecté et honoré avant son dernier voyage. Tel est le cas en Mésopotamie, en Égypte et en Grèce. Ce rapide aperçu permettra de nous familiariser avec l'importance de cet événement, partie prenante du quotidien, et de percevoir la spécificité romaine par la suite.

En Mésopotamie, la tristesse est ostentatoire ; des pleureuses sont engagées pour amplifier la peine ressentie par les proches en se lamentant ostensiblement.

En Égypte, les pleureuses répètent les gestes d'Isis et de Nephthys face au cadavre d'Osiris (elles présentent leurs seins au défunt afin de lui redonner vie en rappelant la figure maternelle).[1]

Enfin, en Grèce, exprimer son chagrin fait aussi partie intégrante du cérémonial, comme le montre le chant XXIV de l'*Iliade* d'Homère (Chant XXIV). Lors des funérailles d'Hector, Achille et Priam, pourtant valeureux combattants, pleurent en toute sincérité ; l'un en pensant à son ami Patrocle, l'autre regrettant la perte de son fils.

Ainsi, à travers les civilisations, la même solennité est observée lors des funérailles avec une mise en scène visant à souligner le chagrin et l'affliction des proches du défunt. Qu'en est-il à Rome ? Quels sont les vestiges l'illustrant ?

Notre connaissance des rites funéraires romains est assez bonne d'une part grâce aux textes antiques, d'autre part grâce aux nombreuses nécropoles mises au jour, notamment les cinq de Pompéi (Herculanum, Nocera, porte de Stabies, de Nola et du Vésuve[2]), celle de Lattes, avec ses 75 tombes datant

1 Diodore de Sicile, en témoigne dans son œuvre, en I, 72.
2 Seules les nécropoles d'Herculanum et de Nocera ont été fouillées.

Cliché Jastrow, 2008 Wikimedia Commons.

→ Achille pleurant la mort de Patrocle. Détail d'une scène représentant les Néréides apportant ses nouvelles armes au héros. Face A d'un cratère à volutes attique à figures rouges. Vers 460 av. J.-C. Provenance : Corneto (ancienne Tarquinies), Latium. H. 46,8 cm, Diam. 28,4 cm, L 34,2 cm. Paris, musée du Louvre. Département des Antiquités grecques, étrusques et romaines.

de 20 à 90 ap. J.-C. ou encore les récentes découvertes effectuées à Troyes, Roubaix ou encore Lausanne.

Mais le terme de nécropole, au sens actuel de cimetière (suivant le rite de l'inhumation), ne peut s'appliquer qu'à des périodes antérieures au III[e] av J.-C. car après cette date, l'incinération fut préférée à l'inhumation, et les cendres disposées dans une urne. L'étude des tombeaux est donc essentielle pour mieux percevoir l'importance dédiée à la mort.

Tombeaux

Le tombeau est un élément de reconnaissance officielle. Il signale la richesse du défunt, par sa décoration et sa taille, mais permet aussi d'évoquer son vivant ou sa gloire passée. La stèle signalant son emplacement comporte une inscription,

débutant presque toujours par la formule « Dis Manibus »[3], qui adresse le contenu du message aux défunts, à leurs mânes. On lit alors l'abréviation « D. M. » et ensuite se trouve une évocation de la vie passée et parfois des qualités constatées par les proches, comme c'est le cas, très brièvement, sur la stèle de Cecilia Fortuna, dont voici le texte :

DIS.MANIBUS
CAECILIAIE Q.F.FORTUNA
TAE.VIX.ANN.L.
FECIT FLAVIA RESTITUTA
MAM.SUAE BENEMER

« Aux dieux Mânes, à Cecilia Fortunata, fille de Quintus. Elle vécut 50 ans. Flavia fit (faire ce monument) en hommage à sa mère très méritante.

L'inscription est donc telle une légende permettant à tout un chacun de connaître un peu mieux le défunt ; elle est complétée, illustrée, par le décor gravé sur le tombeau qui constitue le film de la vie du défunt. L'on peut distinguer trois sortes de représentations figurées : 1. Mythologique : représenter les dieux constitue une dernière offrande à ceux-ci, signe de la *pietas* (piété) du défunt ; 2. Biographique : elle retrace la vie du défunt, ses actions mémorables, son statut social et son rôle dans la vie de la cité ; 3. Laudatif : le défunt est apparenté à un héros ou même à un dieu pour les qualités manifestées de son vivant.

Ainsi, sur le sarcophage représentant la légende de Prométhée (III[e] apr. J.-C.) se mêlent héros et divinités. Il illustre le mythe de la création de l'homme par Prométhée et à l'évocation de son destin. Dans cette scène dense par le nombre de personnages, l'on distingue les Parques au centre du panneau : Nona, une baguette et le globe céleste dans les mains, veille à la fortune du nouveau-né ; Decima tient le fuseau et la quenouille, tandis qu'à ses pieds jouent des enfants. Enfin, aux côtés de Poséidon, reconnaissable à son trident, se trouve Morta, assise sur un tabouret et déroulant le *livre du Destin*. C'est elle qui, le temps venu, tranche le fil ténu de la vie. La représentation des Parques n'est pas innocente ; par là-même

3 « Aux dieux Mânes ».

↑ Nécropole de la Porta Nocera à Pompéi, utilisée entre 80 av. et 79 apr. J.-C.

↓ La création de l'homme par Prométhée. Parmi les personnages, on peut reconnaître (de gauche à droite) : Athéna casquée, Hermès et son pétase ailé, deux Parques (Nona, une baguette et le globe céleste dans les mains, veille à la fortune du nouveau-né ; Decima tient le fuseau et la quenouille), Poséidon et son trident, Artémis au croissant de lune et probablement Mora, la troisième des Parques, celle qui tranche le fil de la vie. Sarcophage romain, v. 240 ap. J.-C. H. 71 cm, L. 221 cm, l. 61 cm. Paris, musée du Louvre. Département des Antiquités grecques, étrusques et romaines.

Cliché Jastrow, 2006 Wikimedia Commons.

Cliché Mbosech, 2013. Wikimedia Commons.

est rappelée l'omnipotence des divinités sur le fil de la vie et l'acceptation du destin, du *fatum*.

Mais, le décor peut se concentrer sur la vie même du défunt, avec des scènes précises de sa vie quotidienne. Tel est le cas du tombeau de Lucius Storax, daté du deuxième quart du Ier av. J.-C. Bien évidemment, un tel décor, précision des détails n'est pas permis à tous. Néanmoins, tout citoyen doté d'un peu de fortune, peut se faire ériger un tombeau rappelant sa vie. Lucius Storax, ancien sévir augustal, c'est-à-dire responsable du culte impérial, officiait en 40 av. J.-C. Ce relief triangulaire comporte 36 personnages sur deux ou trois plans. Dominent des magistrats locaux, des licteurs, des musiciens, on constate des attitudes variées : assis, debout... La foule gesticule. Un personnage de la tribune officielle chuchote un mot à l'oreille du sévir tandis que plus à droite, derrière deux édiles assis, une cassette contenant peut-être l'argent

Chieti, Museo Nazionale. D.R.

des jeux semble exciter deux interlocuteurs. La frise gladiatoriale, elle, montre horizontalement les phases du *munus* : on détaille les casques, jambières, baudriers des combattants, poussant le réalisme à son comble.

Ainsi, la mort est avant tout associée à une vie et à ses particularités. Elle n'est pas synonyme d'amertume puisqu'elle est inexorable, voulue par les dieux.

La mort exprime la volonté des dieux

En effet, pour les citoyens romains, la mort est l'œuvre des Parques, filles de Jupiter et de Thémis. Au nombre de trois, chacune a un rôle bien défini : la première, Nona[4] déroule le fil de la vie ; la deuxième, Decima, lui donne sa forme ; et la troisième, Morta, le coupe. Elles sont associées directement à la mort et représentées avec leurs attributs, le rouet et les ciseaux. Il n'est donc pas surprenant de les voir apparaître sur des monuments funéraires, stèles ou autels, comme sur un décor en marbre du IIe s. ap. J.-C. conservé au Staatlichen Museen de Berlin.

La mort, l'heure finale, est donc décidée par les dieux. Mais, outre cette personnification du Destin, les Romains évoquaient le *fatum*, autrement dit la fatalité. Il matérialise la décision des dieux, surtout lors de batailles, où l'on observe parfois un changement du sort inespéré en faveur d'un camp et sa victoire finale. Les dieux ont en quelque sorte le droit de vie et de mort sur les hommes et sont donc à considérer lors des funérailles, auxquelles de nombreux rites sont attachés.

Déroulement du rituel

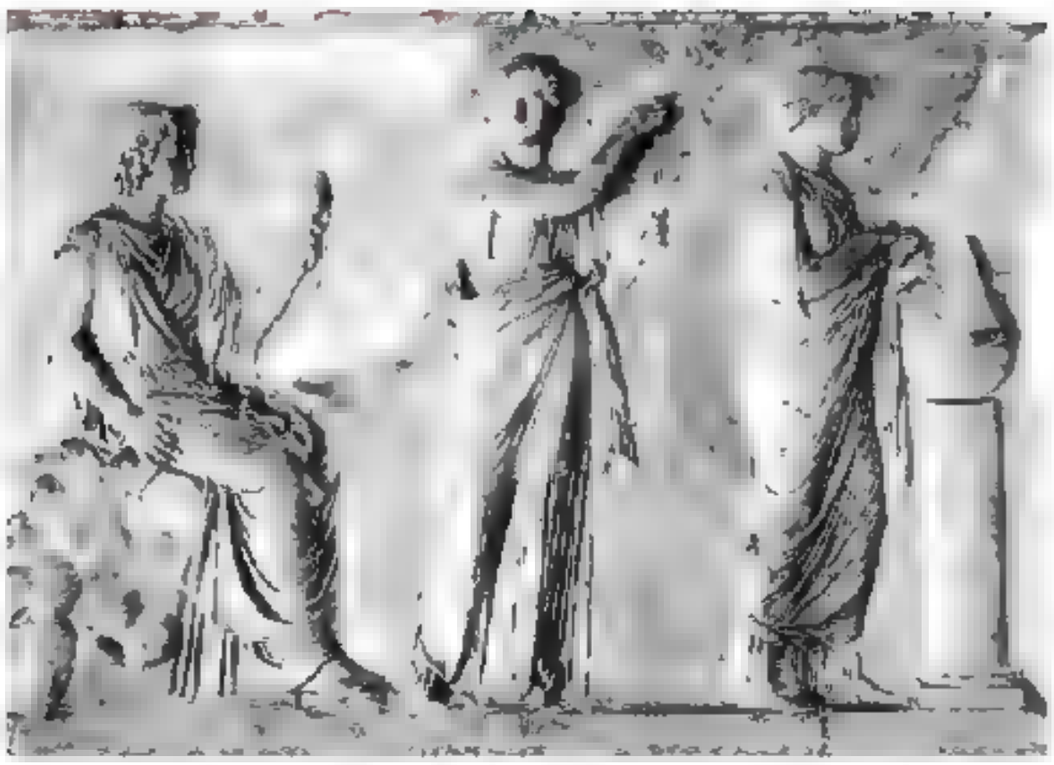
Il est indispensable de suivre un rituel funéraire, car la mort est considérée comme une souillure pour les Romains. Il faut donc s'en purifier et assurer ainsi le repos de l'âme du défunt, ce qu'on appelle les Mânes. La coutume comporte trois moments : avant les funérailles, les funérailles elles-mêmes, après les funérailles.

Avant les funérailles : le décès doit être annoncé

Une famille devient funeste (*familia funesta*) lorsqu'un deuil la touche. Durant toute la période du deuil, elle ne peut plus sacrifier aux dieux. Ainsi, la mort est considérée comme une souillure, ce qui explique d'ailleurs le fait que les cimetières se trouvent en dehors des villes. Le décès doit être signalé au plus vite afin que les familiers et même les passants ne soient pas touchés, « salis » en entrant dans la demeure du défunt. Pour cela, on dispose près de la porte principale une branche de cyprès, arbre funeste associé à Pluton, donc à l'au-delà. Alors, la famille revêt une toge grise, *toga pulla*, dont la couleur signale à tous leur caractère impur.

4 Les Parques ont pour nom grec : Clotho, Lachésis et Atropos.

← Monument funéraire de Lucius Storax (détails) : assemblée de citoyens ; gladiateurs. Calcaire. H. env. 61 cm.



← Partie d'un ensemble de plaques provenant du Parthénon : les trois Parques : Decima (assise, qui porte la quenouille), Mora (qui lève le fuseau ?) Nona (qui montre sur un *volumen* déroulé au-dessus d'un globe, supporté par une colonne, le sort dévolu au nouveau-né). Marbre (restauré au XIX^e^ s.). II^e^ siècle apr. J.-C. Berlin, Staatlichen Museen, Antikensammlung. D.R.

Soins de la dépouille

Pour définitivement montrer que le défunt a quitté le monde des vivants, lui sont enlevés ses anneaux, puis ses yeux lui sont fermés. Ce geste se nomme l'*oculos condere*. L'historien latin, Suétone, rapporte cette scène dans *Tibère*, 73, 4 : « *Sénèque a écrit que, sentant sa fin approcher, il avait ôté son anneau, comme pour le donner à quelqu'un, et qu'après l'avoir tenu quelques instants, il l'avait remis ensuite, et était resté longtemps immobile, la main gauche fermée ; que tout à coup il avait appelé ses esclaves, et que, comme personne ne lui répondait, il s'était levé, mais, que les forces venant à lui manquer, il était tombé mort auprès de son lit* ».

Puis, le corps est posé sur le sol pour le rapprocher de la Terre mère. Alors commence la toilette mortuaire. Elle s'effectue à l'eau chaude afin de vérifier que le défunt est bel et bien mort. Le décès avéré, on déclame ces paroles : « *Conclamatum est* » (« Tout est fini »). La famille le confie aux employés des pompes funèbres, les *pollinctores* qui, sous l'autorité de leur directeur, le *libitinarius*, le lavent, l'oignent d'onguents et le parfument avant de l'embaumer. Dans le même temps, on charge un ami du défunt d'aller inscrire son nom sur un registre, conservé dans le temple de Vénus, et de payer le droit de sépulture. Le corps est presque prêt. Il ne reste qu'à placer dans sa bouche une pièce de monnaie qui servira à payer à Charon le passage de l'âme vers les Enfers. Enfin, on le vêt comme à l'ordinaire, excepté les guerriers qui porteront une toge pourpre. Le corps est alors disposé sur un lit d'apparat pour la dernière étape avant les funéraulles, l'exposition. Pendant sept jours, le défunt peut être l'objet des derniers hommages de ses proches et de ses connaissances. Le lit se trouve dans l'atrium et le corps a les pieds disposés vers la porte d'entrée (c'est la *collocatio*) qui montre l'imminence de son départ hors de la maison. La douleur de la famille est accompagnée par les sons des flûtistes. Les proches défilent voilés près du corps. Le huitième jour, un héraut signifie la fin de cette période avec la phrase : « *Ollus quiri letho, datus est* » (« Ce guerrier est mort »).

Les funérailles

Commence alors la période des funérailles proprement dites, en deux temps : 1. Le convoi funèbre (*pompa*) : on transporte le corps jusqu'au lieu de sa sépulture. Il est précédé des joueurs de trompettes et des pleureuses ; 2. La mise en terre (*humatio*) : on jette de la terre sur le corps, rendant ainsi le lieu de sépulture sacré (*religiosus*).

Le cortège progresse de nuit, avec des torches allumées ; par la suite, la cérémonie aura lieu le jour, mais on gardera néanmoins toujours les torches allumées, en souvenir de la tradition première. Si le défunt était un homme de qualité, on se dirige vers les Rostres ; un sermon, en guise d'oraison funèbre, est prononcé.

Rares sont les témoignages des discours prononcés lors des funérailles. Voici un extrait d'un éloge funèbre en l'honneur de Scipion Émilien, le vainqueur d'Hannibal lors des guerres puniques. Le général romain, qui fut trouvé un matin mort dans son lit, vraisemblablement assassiné, fut honoré par le discours composé en 129 par son ami Lélius, mais qui fut prononcé par Fabius, frère du défunt. Il est rapporté par Cicéron, dans les scolies du *Pro Milone* : « On ne saurait assez rendre grâces aux dieux immortels pour avoir fait naître de préférence dans notre cité un homme d'un tel cœur et d'un tel génie, et on ne saurait assez s'affliger de le voir mort, et de la mort que l'on sait, dans un temps où tous ceux qui avec vous désirent le salut de la république auraient le plus besoin de le voir vivant, Quirites. »

Alors, le cortège reprend sa route avec en tête les parents, puis l'époux ou l'épouse, les fils voilés, les filles cheveux épars, les femmes en blanc (ou noir). Les affranchis, eux, portent un voile blanc en laine sur la tête. À leur douleur se joignent toujours les pleureuses et des flûtistes, et aussi des artistes, des bouffons et des hommes faisant tinter des clochettes d'airain. Le corps est laissé à des porteurs (les *vespillones*) et la cérémonie au *designator* qui la dirige. De nouveau, on prononce une oraison funèbre, et un pantomime, *archimimus*, représente le mort de par son habit, son attitude et ses propos. S'ensuit l'*humatio* (*inhumation*) [5]. Le mort est paré de bijoux et de couronnes.

5 Pour l'incinération, les cendres sont disposées dans une urne. Lorsqu'il s'agit d'enfant, ce sont les mères qui les portent dans leurs bras jusqu'au bûcher. Le bûcher se prépare avec de la résine, des parfums, des aromates ainsi que les objets précieux du mort. Le feu est allumé sous les cris des pleureuses. Des offrandes sont jetées (des olives, du pain). Pour éteindre le bûcher, on lance du vin sur les cendres, liquide qui sera remplacé ultérieurement par de l'eau, moins coûteuse. Le maître de cérémonie en signale la fin par un *licet* signifiant « Retirez-vous ».

† Relief d'Amiternum : une procession funéraire avec, sur la droite, des musiciens jouant du cor et de la double flûte, puis des pleureuses tirant leurs cheveux défaits. Au centre, le défunt porté sur un lit de parade ; sur la gauche, les membres de la famille manifestant leur peine. En bas à gauche, le petit personnage derrière les porteurs tient un récipient d'eau purificatrice dont il asperge les participants car ils sont, à l'époque, considérés comme souillés par la mort. Calcaire. Ier s. apr. J.-C. Museo Nazionale d'Abruzzo, L'Aquila, Italie. DR.

Après les funérailles

L'inhumation, ou l'ensevelissement, achevé(e), la famille réalise un banquet funéraire (*silicernium*) auprès de la tombe. On consomme le plus souvent des œufs, du pain, des légumes, des fèves et de la volaille. Les restes constituent des offrandes pour le défunt. Avant de partir, on sacrifie une truie à Cérès, ce qui permettait de fixer l'âme du mort dans sa nouvelle demeure. La famille est ainsi purifiée de la souillure. Enfin, les neuf jours suivant l'enterrement, on brûle les objets du défunt, on purifie sa maison par des aspersions d'eau lustrale, et la fin de cette période est marquée par un ultime banquet.

Fêtes religieuses en l'honneur des défunts

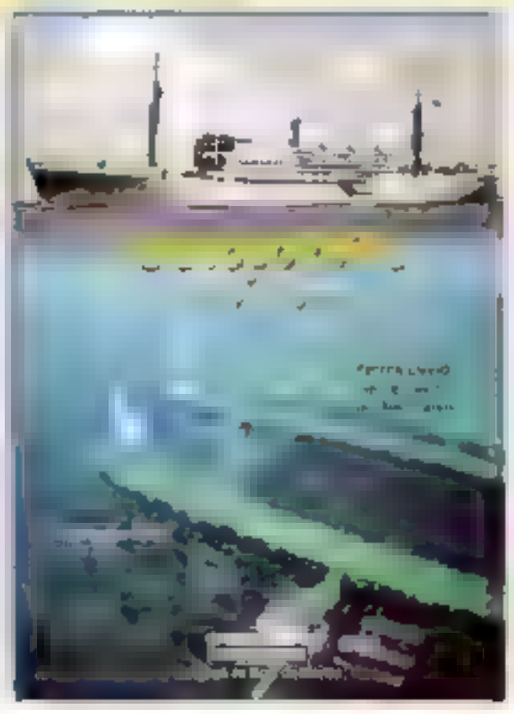
Régulièrement, les familles doivent honorer leurs morts. Plusieurs fêtes existent à cette fin. Leur déroulement est exposé dans le livre d'Ovide, les *Fastes*, dans lequel l'auteur explique toutes les fêtes du calendrier religieux romain. Nous n'évoquerons ici que la fête des *Lemuria*, se déroulant du 9 au 14 mai[6]. Elles visent à faire partir de la maison les revenants, qui sont des morts sans tombeau ou bien insatisfaits des honneurs ou des présents qui leur sont faits, et qui tourmentent leurs descendants. Encore une fois, le rituel est très précis. À minuit, le maître de maison se lève, met une chaussure et sort de sa maison avec un objet en bronze. Il a neuf fèves noires dans la main ou dans la bouche. Il les mange puis les crache par dessus son épaule en fermant les yeux. De la sorte, l'ombre du revenant le suit, attiré par les fèves. Il prononce neuf fois la phrase « *Manes exite paterni* ! » (« Esprits de mes pères, sortez ! »). Il se retourne et éloigne l'ombre avec le pouce entre ses autres doigts, conjurant le mauvais sort. Il tape sur l'objet en bronze pour l'effrayer. La maison est ainsi libérée de sa présence.

Chez les Romains, le rapport avec la mort est fait de crainte et de respect des dieux. Le rituel doit être accompli et respecté par tous ; y déroger signifierait vouer l'âme du défunt à la géhenne éternelle, ce qui est exprimé par les *Feralia*. Le mort devient un objet de culte dès lors que son âme a quitté ce monde ; de sa préparation jusqu'à l'entretien de son souvenir, le défunt doit être respecté et honoré. À travers lui, ce sont les dieux que les citoyens honorent. Rappelons que la *pietas* est une des vertus essentielles de tout citoyen romain. La mort est donc bien plus qu'une épreuve à surmonter, elle est érigée au rang de devoir et devient un culte au même titre que celui des divinités quotidiennes et supérieures.

6 Il existe aussi la cérémonie des *Feralia* présentée au livre II, 533-570.

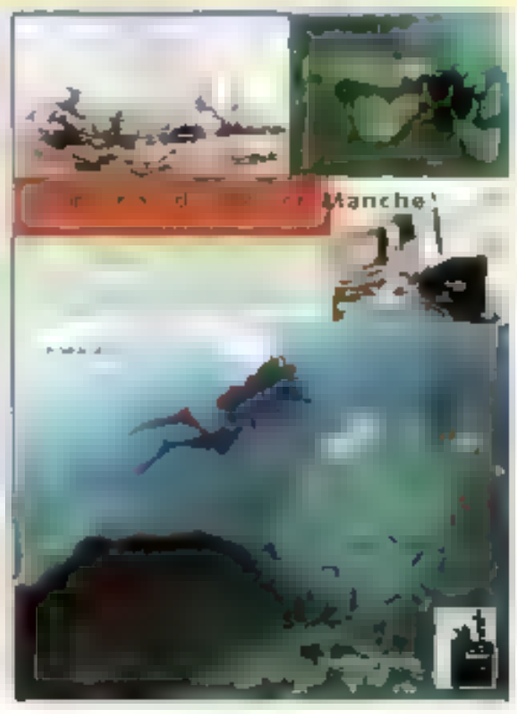
PUB

Editions du Bout du Monde
editionsduboutdumonde.com - boutdu.monde@orange.fr



Cherbourg, 24 décembre 1944.
Le *Leopoldville* est touché par une torpille. Il sombre en 2 heures emportant près de 800 hommes. Transformé en transport de troupes en 1940, il avait été l'un des plus prestigieux navires de la Compagnie Maritime Belge et effectué pendant 12 ans la ligne du Congo. A 5 milles au nord de Cherbourg, à près de 60 mètres de fond, son épave impressionnante et légendaire est la plus belle de la Manche. Les photos de Nicolas Job revèlent les structures et les coursives du navire, le canon arrière et l'hélice à trois pales. L'ouvrage présente une très belle image sonar inedite

48 pages - 110 photos - 13€



Un *Itinéraire* à dans cette mer de la Manche qui ne cesse de livrer ses trésors engloutis. Après les épaves du deuxième conflit mondial des regards différents portent sur des faits moins connus comme la guerre de Sécession, le transport du nickel, des chercheurs de trésors italiens ou encore des constructeurs de ponts. ***Fortunes de mer en Manche***, en couvrant une large zone de Saint-Malo au Tréport, répertorie plus de 100 épaves, un inventaire par une cartographie très soignée et de nombreuses photos de Jacques Le Loy offrant une vision nouvelle des fonds sous-marins de la Normandie

144 pages - 280 photos - 23€

Vue aérienne du petit bâtiment thermal gallo-romain rectangulaire de 10 m sur 7 m environ. Photo Archeodunum.

Foyer extérieur qui permettait de chauffer l'espace inférieur. Photo Archeodunum.

France | *Ille-et-Vilaine* | *Antiquité* | Par **Maxence Segard,** Archeodunum

DES THERMES ANTIQUES À *Sainte-Marie*

Durant les mois de juin et juillet 2013, une fouille archéologique préventive a été réalisée sur la commune de Sainte-Marie, aux lieux-dits *Saint-Julien/Pont-Saint-Julien*. Cette fouille était rendue nécessaire par l'aménagement à 2 x 2 voies de la route départementale RD 177. Une équipe de la société Archeodunum a réalisé cette fouille afin de sauvegarder l'ensemble des informations avant destruction de ces vestiges. Dans les mois qui suivent la fouille, l'ensemble de la documentation collectée (notes, photographies, relevés, mobilier) va être étudié afin de restituer de façon détaillée la nature des vestiges et leur chronologie.

Le principal ensemble mis au jour est un petit bâtiment thermal gallo-romain. Ce bâtiment rectangulaire de 10 m sur 7 m environ a été retrouvé dans un état de conservation rare. La position en bas de pente a probablement conduit à son enfouissement rapide après son abandon ; de ce fait, les ruines ont été peu détruites par l'érosion, les travaux agricoles et d'éventuels pillages pour la récupération de matériaux de construction. La conservation des murs sur une hauteur dépassant, pour certains, un mètre, permet de bien comprendre le fonctionnement des thermes. Il a été ainsi possible d'identifier les différents espaces et de restituer le cérémonial des bains, typique de la période romaine. Ce cérémonial commençait dans une salle à température ambiante (appelée salle froide ou *frigidarium*) à laquelle était adossée une petite baignoire maçonnée (environ deux mètres de côté). Cette dernière permettait de prendre un bain froid. Une porte donnait ensuite accès à une salle chauffée (*caldarium*). Le système de chauffage était particulièrement bien conservé : un sol en béton, qui a disparu, était suspendu sur des supports en terre cuite (les pilettes). L'espace inférieur était chauffé par un foyer extérieur, l'air chauffant à la fois le sol et les murs grâce à des briques creuses qui remontaient le long des murs. Comme dans la pièce froide, une baignoire était accolée à cette pièce. Elle permettait pour sa part de prendre un bain chaud, la baignoire disposant d'un foyer

↟ La baignoire maçonnée (environ 2 m de côté) du *caldarium* des thermes. Photo Archeodunum.

extérieur indépendant. Une grande vitre, dont de nombreux fragments ont été retrouvés, permettait de disposer d'une vue vers l'extérieur. Bien que ces thermes paraissent isolés, on peut penser qu'ils dépendaient d'un important domaine situé à proximité (mais non situé dans l'emprise de la fouille). Il s'agit de thermes privés où venaient se délasser les membres d'une importante famille, probablement locale, qui avait adopté les modes de vie romains.

Parmi les autres vestiges identifiés, il faut également signaler un four de fabrication de tuiles, qui a pu servir lors de la construction des thermes. Il a été ensuite réutilisé pour une fonction qui nous est encore inconnue (séchoir à grains ?). Par ailleurs, à une centaine de mètre vers l'est, un ancien lit du Canut a également été observé. La présence de blocs et de nombreux éléments en bois non taillés (troncs, grosses branches) évoque un petit passage sur cet ancien bras du ruisseau qui était alors comblé, mais encore marécageux. L'étude des bois et leur datation doit permettre, dans les mois qui viennent, de déterminer quand ce passage a été aménagé.

Brèves...

Gastronomie néolithique, il y 6000 ans !

Une étude réalisée sur des résidus de cuisson présents dans des céramiques de plusieurs sites du Néolithique des bords de la Baltique a révélé l'usage répété d'un aromate : l'alliaire officinale ou « herbe à ail ». Les phytolithes (microfossiles de cellules végétales) de cette plante ont été détectées, associées à des féculents et à des graisses d'animaux terrestres et marins. De faible valeur nutritionnelle, l'alliaire présente un goût proche de l'ail, et ses graines peuvent être utilisées pour réaliser une sorte de moutarde.
Source www.plosone.org

C'est dans les cordes de Néandertal...

La grotte de Dzudzuna (Géorgie) avait livré d'anciens fragments de fibre de lin teintés, interprétés comme les vestiges de cordelettes tressées il y a plus de 30000 ans. À l'Abri du Maras (Ardèche), plusieurs objets utilisés par un groupe d'hommes de Néandertal il y a 90000 ans semblent pouvoir encore vieillir cet usage. Des résidus de fibres entrelacées ont été mis en évidence sur des outils de pierre, traces probables de la fabrication de ficelles ou cordelettes. Ce savoir-faire dans la fabrication de liens végétaux était jusque-là supposé par l'existence de pierres, coquillages ou dents perforés, et utilisé comme pendants.
Source *Quaternary Science Reviews et Science*

France | *Aude* | *Néolithique* à *Moyen Âge* | Par **Julien Bohny, Cécile Rousseau,** Archeodunum **et Alexis Corrochano,** Landarc

UN GUERRIER DU VIe SIÈCLE À CASTELNAUDARY

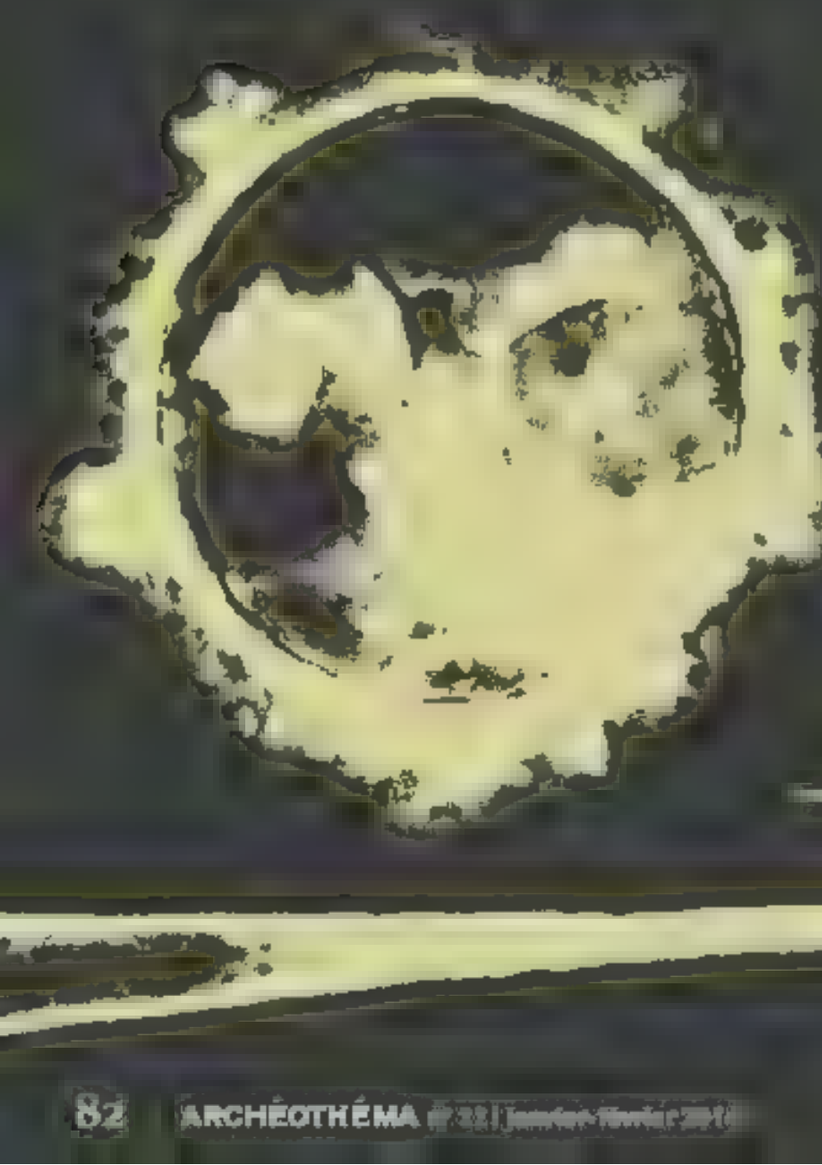
À environ 3,5 km au sud-est de la ville, les fouilles archéologiques préventives du parc régional d'activité Nicolas Appert à Castelnaudary (Aude) ont livré plusieurs millénaires d'histoire. Faisant suite à d'autres opérations archéologiques (cf. AT 23, p. 88-89), l'intervention au lieu-dit *Bertissol* a mis au jour des vestiges allant du Néolithique au Moyen Âge. Les principales occupations sont : une ferme gauloise fossoyée et un vaste établissement rural gallo-romain occupé du début de notre ère au Bas-Empire. Si les vestiges du haut Moyen Âge sont dans l'ensemble modestes (bâtiments sur poteaux, cabanes excavées), une exceptionnelle sépulture à armes du VIe siècle a été découverte.

Fortement arasée par l'activité agricole récente, la sépulture s'installe sur les vestiges de l'établissement gallo-romain. Le mauvais état de conservation osseuse n'a pas permis de déterminer le sexe de l'individu adulte inhumé. Il a été déposé sur le dos, la tête au nord-ouest, probablement vêtu et chaussé. Un bouclier, dont subsistent ombo et mandrin en fer, était posé sur ses jambes. À côté de sa jambe droite étaient disposés un gobelet campaniforme en verre, un fer de lance à douille ouverte et flamme courte, et une lame longue très détériorée appartenant peut-être à une épée ou un scramasaxe. Il portait à la taille une ceinture dont les éléments de garniture (boucle en bronze étamé, tenons, bouclette) ont été identifiés. Près du bras gauche, un couteau en fer et un éclat de silex denticulé constituaient probablement des ustensiles du quotidien. L'ensemble de ce mobilier est en cours d'étude (Landarc) et de restauration (Materia Viva).

Une telle tombe accompagnée de ce type de mobilier guerrier se rencontre surtout dans le nord-est de la Gaule, en pays franc. Cet ensemble est exceptionnel pour le Midi, un seul autre site, celui de la *Gravette* à l'Isle-Jourdain (Gers) présente un cas comparable. Cette découverte soulève la question du statut et contexte du pays Audois au VIe siècle, alors zone frontière entre l'Aquitaine franque – fraîchement conquise – et la Septimanie wisigothique en cours de constitution.

→ Vue générale de la sépulture. Le défunt a été déposé dans un espace vide rapidement comblé, sur le dos, la tête au nord-ouest, la main droite sur le pubis, la gauche sur le haut de la cuisse gauche et les jambes en extension. Photo Archeodunum.

↓ Radiographies inversées de l'umbo et de la lance. Photo LandArc.



↑ Détail du couteau en fer et de l'éclat de silex denticulé situés entre l'avant-bras gauche et le thorax. Photo Archeodunum.

† En haut, vue d'ensemble du site. Photo Balloïde Photo.

† En bas, deux bâtiments de 4 et 9 poteaux se chevauchent. Photo Balloïde Photo.

France | *Aude* | *Bronze final* + *Gallo-romain* |
Par **Aurélien Alcantara,** Archeodunum

GRENIERS ET TROUS DE POTEAUX À *Marigny-le-Châtel*

Du 29 juillet au 25 septembre 2013, une opération archéologique a été menée dans le cadre de l'aménagement d'un lotissement à Marigny-le Châtel (11). La fouille, sur une emprise de 11 000 m², a permis de mettre en évidence deux phases d'occupation distinctes. La première, datée du Bronze final, se concrétisait par la présence de plusieurs bâtiments de stockage de type grenier à 4, 6 et 9 poteaux, et de quelques fosses aux fonctions variables (stockage, extraction de sédiment...).

Le site est par la suite abandonné puis réoccupé plus densément à l'époque gallo-romaine (Haut Empire). Cette occupation se caractérise par la présence de nombreux trous de poteaux dessinant plusieurs grands bâtiments auxquels sont associées des fosses dont une grande cave. Plusieurs puits ont par ailleurs été implantés à proximité de ces espaces bâtis.

Brèves...

La bataille des îles Égades

Au cours de la Première Guerre Punique, le 10 mars 241 av.J.-C., les Romains combattent sur l'eau pour la première fois de leur histoire. La toute nouvelle flotte de la République romaine se confronte à la puissante marine carthaginoise au large de la Sicile, dans les îles Égades. Le site de cette célèbre bataille vient d'être localisé par un programme de prospections mené par la *Soprintendenza del Mare* et *RPM Nautical Foudation*. L'enquête a été menée sur plus de 5 km², à des profondeurs de 40 à 120 m. Un secteur aujourd'hui mieux circonscrit a livré plus d'une cinquantaine d'ancres, et surtout onze rostres de navires de guerre. **Source www.nottingham.ac.uk**

Des crânes néolithiques en Chine

Quatre-vingt crânes ont été découverts groupés dans les vestiges de la ville de Shimao, mise au jour en 1976, dans le district de Shenmu de la ville de Yulin, dans la province du Shaanxi : quarante-huit dans deux puits devant la porte orientale de la ville, les autres le long du mur est de l'agglomération. Selon les archéologues chinois, ces crânes devaient être liés à la construction du mur de la ville où des activités religieuses ou des cérémonies avaient été organisées avant la construction. La plupart des crânes appartiennent à de jeunes femmes (ennemies ou captives) tuées (sacrifiées ?) il y a plus de 4000 ans. **Source French.China.org.cn**

Nos ancêtres les Amérindiens

Voici que le génome d'un enfant mort voici 24 000 ans sur le site paléolithique de Mal'ta, près du lac Baïkal, en Sibérie, vient de démontrer que les Amérindiens ne sont pas exclusivement d'origine asiatique mais qu'ils partagent aussi des gènes avec les Européens. Les restes de l'enfant avaient été retrouvés à la fin des années 1920, et des généticiens sont parvenus à en extraire de l'ADN pour analyser son génome (étude publiée dans la revue britannique *Nature* en novembre 2013) pour le comparer ensuite au génome des humains actuels, en particulier à celui des populations amérindiennes. Or, on nous explique depuis un siècle que les premières populations arrivées en Amérique venaient d'Asie et avaient franchi le détroit de Béring à la faveur d'une glaciation qui avait fait baisser le niveau de la mer entre les côtes sibériennes et l'Alaska. L'analyse de l'ADN de cet enfant tend à montrer que 14% à 38% des ancêtres des Amérindiens peuvent avoir pour origine génétique une population sibérienne du Paléolithique. L'analyse d'un second échantillon d'ADN, prélevé sur un autre individu sibérien vieux de 17 000 ans, a confirmé leurs résultats en aboutissant à une signature génétique similaire. **Source Le Point**

↑ Vue générale de la partie nord du site. Cliché Archeodunum.

France | *Var* | *Gallo-romain* | Par **Jérôme Grasso,** Archeodunum

Pars fructuaria À LA FARLÈDE

En amont de l'aménagement d'îlots d'habitation en plein cœur de la commune de La Farlède (Var), une opération archéologique préventive a été réalisée au cours de l'été 2013. Bien que plusieurs découvertes fortuites aient été signalées par le passé au centre du village, jusqu'à présent aucun indice n'avait révélé un site d'une telle ampleur.

Le terrain fouillé, sur une surface d'environ 6000 m², a livré les vestiges de plusieurs bâtiments antiques appartenant probablement aux bâtiments d'exploitation agricole d'une *villa* (*pars fructuaria*) dont le développement est attesté à partir de la fin du Ier siècle de notre ère. Les fondations de plusieurs ensembles de constructions, très arasés et partiellement récupérés, ont ainsi pu être dégagées.

Un vaste bâtiment d'une quarantaine de mètres de long, divisé en six pièces de gabarit similaire, couvrait une superficie proche de 320 m².

À l'est, un second bâtiment d'environ 220 m², compartimenté en quatre espaces, a livré l'emplacement de 28 fosses de calage de *dolia* disposées en batterie sur quatre rangées parallèles. Ce chai abritait également une cuve en béton de tuileau qui paraît être mise en place après l'arrachage des *dolia*.

Au nord et à l'est, ce bâtiment est bordé par une galerie matérialisée par la présence de cinq bases carrées maçonnées.

Au sud, une seconde cuve construite de façon similaire est implantée à proximité de trois petites pièces contigües pourvues de sols étanches en mortier de tuileau et chauffées par hypocauste. Cet espace accueillait probablement les thermes particuliers de la *villa*. Ces dernières installations devaient également être abritées par un bâtiment dont le plan n'a pas été clairement identifié.

Plusieurs systèmes de collecte et d'évacuation d'eau, principalement matérialisés par des canalisations et un vaste fossé traversant le site d'ouest en est et dont les berges étaient consolidées ponctuellement par des murettes de pierres sèches, ont également été reconnus.

Dans le quart nord-est de l'emprise, une vaste dépression humide a été identifiée. Mise à profit comme dépotoir durant l'Antiquité, elle a livré un mobilier riche et varié (céramique, verre, faune, tabletterie...). Les sédiments caractéristiques qui la comblent ont été prélevés et feront l'objet de plusieurs analyses (géomorphologie, palynologie, malacologie) qui nous apporteront des informations sur le paléo-environnement antique.

† De haut en bas.
Clichés Archeodunum.
Relevé en plan d'un mur.
Vestiges, très arasés,
d'un hypocauste.
Cuve maçonnée qui a pu
contenir du vin ou de l'huile.

Précision
La source de la brève concernant Airvault parue dans l'AT-31 p. 91 est *La Nouvelle République du centre-ouest*, édition des Deux-Sèvres.

Brèves...

Un nouveau mystère éclairci à Stonehenge

L'origine des pierres bleues du célèbre site mégalithique a été tout récemment trouvée par une équipe universitaire composée du Dr Richard Bevins (*Amgueddfa Cymru* - Musée National du Pays de Galles), du Dr Rob Ixer (Institut d'archéologie, UCL) et du professeur Nick Pearce (Université d'Aberystwyth). Leur étude sera publiée prochainement dans le *Journal of Archaeological Science*. En effet, on savait depuis longtemps que les grosses pierres *Sarsen* de Stonehenge provenaient des alentours de la plaine de Salisbury. Cependant, on ignorait l'origine des petites pierres bleues appelées *rhyolites*. Ces chercheurs ont découvert dans l'ouest du Pays de Galles, une autre source majeure de l'un des types de pierre bleue trouvées à Stonehenge et montrent que la majorité des dolérites tâchetées proviennent de Carn Goedog. **Source Les découvertes archéologiques**

Le plus ancien sanctuaire bouddhiste aurait été découvert au Népal

Des archéologues britanniques sous la direction de Robin Coningham (Université de Durham, Grande- Bretagne) ont mis au jour ce qu'ils pensent être le plus ancien sanctuaire bouddhiste connu à ce jour. Situé au Népal, ce sanctuaire vieux de quelque 2560 ans pourrait apporter de précieuses informations sur la période à laquelle vécut le Bouddha. Il se situe dans le petit village népalais de Lumbini et est daté de 550 av. J. C. Cette découverte est capitale car l'incertitude règne depuis longtemps quant à la date de naissance du Bouddha. certaines sources la placent à la fin du VII[e] siècle av. J.-C., d'autres au cours du VI[e] s., d'autres encore au IV[e] s. Or le calendrier bouddhique, utilisé par la Thaïlande, le Cambodge, le Laos, la Birmanie ou encore le Sri Lanka, débute en 543 av. J.-C., soit un an après la date présumée de la mort du Bouddha. Ainsi, selon le calendrier bouddhique, l'année 2013 de notre calendrier occidental correspond à l'année 2556. Les précisions chronologiques apportées par la découverte de ce sanctuaire bouddhiste revêtent donc une grande importance pour ces pays d'Asie de l'Est car elle écarte *de facto* la thèse d'une naissance survenue au cours du IV[e] s. av. J.-C. Les éléments mis au jour sont composés de structures en bois retrouvées sous les murs de briques du temple de Maya Devi, un édifice construit au III[e] siècle avant J.C. sur le site de Lumbini. Cette découverte a été publiée le 25 novembre 2013 dans la revue *Antiquity* sous le titre « The earliest Buddhist shrine: excavating the birthplace of the Buddha, Lumbini (Nepal) ». **Source Journaldelascience.fr**

Brèves...

Nouvelles découvertes sur la nécropole gauloise et gallo-romaine d'Esvres-sur-Indre (Indre-et-Loire)

Dans le cadre de la construction de quatre maisons individuelles, les archéologues de l'Inrap étudient un espace funéraire daté de la fin du second âge du Fer et du début de la période romaine dénommé nécropole de *La Haute Cour*. Ces sépultures gauloises et gallo-romaines d'Esvres se rapportent certainement à l'habitat reconnu sous le bourg actuel. L'ensemble des fouilles a livré 24 sépultures avec des restes osseux, 18 enfants et 6 adultes. Les dimensions réduites des autres tombes suggèrent aussi des enfants. Plusieurs indices attestent une pratique de la crémation des adultes. Les parois des fosses sont quelquefois aménagées avec des planches, constituant ainsi de petites chambres funéraires. Les corps sont souvent déposés dans des coffrages de bois, dont seuls les clous sont préservés. Les défunts sont accompagnés de nombreux objets, parfois installés sur des supports en bois agencés dans la tombe. Les vases en terre cuite (souvent volontairement brisés ou mutilés) constituent la majorité des dépôts : cruches, gobelets, assiettes, pots... Les tombes d'enfants se caractérisent par des poteries spécifiques, modèles réduits de céramiques de service ou biberons. Quelques objets de parure (fibules, colliers...) ou de petites statuettes en terre cuite ont aussi été découverts. – **Source** Inrap.fr

In memoriam
DANIEL LEFEUVRE (1951-2013)

Ce grand spécialiste de l'Algérie coloniale est mort des suites d'une longue maladie le lundi 4 novembre à 23h00. Maître de conférence à l'université Saint-Denis/Paris VIII, il devint professeur des universités en 2002, et anima des séminaires sur l'histoire coloniale. Il fut un moment directeur du Département d'histoire à Paris VIII. En 2006, il fonde, avec Marc Michel et Michel Renard, l'association *Études Coloniales*. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la période coloniale qui font référence, dont le retentissant *Pour l'Algérie française* (Flammarion, 2006). Il est également l'auteur de *Faut-il avoir honte de l'identité nationale ?* (Riveneuve, 2008). Outre ses recherches, il a organisé ou collaboré à plusieurs colloques internationaux dont *L'Europe face au fait colonial* (université de Metz, Riveneuve éditions, 2008), *L'histoire nationale à l'épreuve de la Guerre d'Algérie* (Riveneuve éditions, 2010) ou encore, tout récemment, *Démontages d'empires* (Riveneuve éditions, 2013).

LA CAMÉRA ET *l'archéologue*

Le musée d'Archéologie nationale – Domaine national de Saint-Germain-en-Laye propose, chaque deuxième samedi du mois à 15 h, la projection d'un film documentaire consacré à l'archéologie et à son actualité dans l'auditorium du musée.

Cette programmation, proposée par Marie-Hélène Thiault, conservateur rattachée au Pôle de ressources documentaires, en coordination avec le service du Développement culturel et des publics, s'attache à diffuser une sélection d'œuvres représentatives des divers champs chronologiques et thématiques de l'archéologie, tout en illustrant le renouveau du cinéma scientifique et pédagogique. Elle vise à tisser des liens entre la communauté des archéologues et le public, en présentant sous une forme vivante et accessible des recherches de terrain. L'établissement espère ainsi favoriser la connaissance des grands enjeux de l'archéologie, en dialogue avec les collections et joue son rôle de médiation et d'éducation à l'attention de tous les publics.

Une fiche de présentation des films sera téléchargeable deux semaines avant la séance sur le site :
www.musee-archeologienationale.fr

Entrée libre dans la limite des places disponibles
Réservation au 01 34 51 65 36

Renseignements pratiques
www.musee-archeologienationale.fr
T : 01 39 10 13 00
Heures d'ouverture du musée :
Tous les jours, sauf le mardi, de 10 h à 17 h
Les groupes accompagnés par une conférencière du musée peuvent être accueillis dès 9 h.

Droit d'entrée
Plein tarif : 7 euros - Tarif réduit : 5,50 euros
Musée d'Archéologie nationale et Domaine national de Saint-Germain-en-Laye
Château - Place Charles de Gaulle
78105 Saint-Germain-en-Laye cedex

Accès
RER ligne A - Station Saint-Germain-en-Laye - Autobus RATP 258
Autoroute de l'Ouest A 13, RN 190, RN 13, N 186

Pour le premier semestre 2014, il vous est proposé :

Samedi 11 janvier 2014

• **La dame de Vix** (36 mn) - 1987
Auteur-réalisateur : Jean-Claude Lemonnier – Producteur : FR3

• **Le secret du tumulus** (13 mn) -1990
Réalisateur : Yves Kovacs – Direction scientifique : Laurent Olivier – Producteurs : FR3 Nancy/International Film promotion

• **Peuples, *oppida* et cités dans le Midi pré-romain** (19 mn) – 1978
Auteurs : Monique et Pierre Lévêque – Réalisateur : Jean-Claude Tertrais – Producteurs : ENS Saint-Cloud/Université de Bourgogne

Samedi 8 février 2014

• **Sur les traces des Celtes** (52 mn) - 2003
Auteur-réalisateur : Marc Jampolsky – Producteurs : Arte France/CNRS Images Média/Gédéon programmes

Samedi 8 mars 2014

• **La route des amphores** (49mn) - 2011
Auteur-réalisateur : Nicolas Jouvin – Producteurs : Arte france/AMP/INRAP

Samedi 12 avril 2014

• **Les forges de Vulcain** (28mn) -1992
Réalisateurs : Anne Papillault et Jean-François Dars – Direction scientifique : Philippe Andrieux et Claude Domergue. Producteur : CNRS audiovisuel

• **Production métallurgique et fabrication des armes sur le territoire de l'antique Argentomagus** (20 mn) – 1994. Auteur : Martine Fourmont – Réalisateur : Christian Colonna de Leca – Direction scientifique : Françoise Dumasy - Producteur : CNRS/CDPP de l'IRAA

• **Amphoralis. Des amphores sous les vignes. Un atelier de potiers gallo-romains à Sallèles d'Aude** (16 mn) – 1994
Réalisateur : Alain Bedos – Direction scientifique : Fanette Laubenheimer – Producteur : CNRS audiovisuel et CNRS-CRA

Samedi 10 mai 2014

• **Les Mérovingiens dans l'Aisne** (52mn) - 2008
Réalisateur : Philippe Goune – Direction scientifique : Katalin Escher – Producteur : Musée des temps barbares, Marle

Samedi 14 juin 2014

• **Shillourokambos, les origines de Chypre** (52 mn) 2009
Auteur : Jean Guilaine – Réalisateur : Marc Azéma – Producteur : Passé simple/CNRS image

Brèves...

Plus de 6000 ans d'occupation à Obernai (Bas-Rhin)

Les archéologues de l'Inrap ont mis au jour, sur plus de 7,5 hectares, des vestiges néolithiques, gaulois, gallo-romains et mérovingiens qui apportent de nouveaux éclairages sur l'évolution culturelle et les mouvements de population sur près de six millénaires, mais aussi sur l'organisation territoriale de l'Alsace. Ces vestiges regroupent une nécropole du Néolithique utilisée il y a 6900 ans, avec une vingtaine d'inhumations. La plupart des défunts portent des colliers et des bracelets composés de petites perles de calcaire ou de nacre. L'un d'entre eux porte deux anneaux-disques en pierre. L'outillage en silex et la céramique abondent. Des céramiques décorées permettent d'attribuer cette occupation à la fin de la culture Grossgartach, première grande entité du Néolithique moyen, vers 4750 avant notre ère. Ensuite, une ferme gauloise qui se compose d'un enclos de 8000 m², d'un petit enclos contemporain aux fonctions encore indéterminées, et d'un ensemble de structures d'habitat (bâtiments excavés et fosses de stockage). La situation de cet établissement à la frontière des peuples Médiomatrique et Rauraque font de ce site un des plus importants pour la période en Alsace. Enfin, une nécropole mérovingienne (dix-huit sépultures, orientées ouest/est) avec des objets magnifiques : boucles d'oreilles en argent, petites épingles en or, un miroir en argent, plusieurs grandes perles de verre coloré et d'ambre, un nécessaire de toilette (une pince et un cure-oreille). L'origine orientale des individus est attestée par la présence d'un crâne volontairement déformé. Il pourrait s'agir des sépultures de hauts dignitaires et de leur famille, d'origine orientale, incorporés dans l'armée romaine au temps de « grandes migrations ». Source Inrap.fr

Le site des Landes livre les secrets de son histoire

Déjà fréquenté au Néolithique (3800 av. J.-C.), le site des Bois, sur la future extension du parc Château-Gaillard, derrière le village la Feronnais, vient de livrer des vestiges protohistoriques et médiévaux. Une équipe de l'agence rennaise Eveha (études et valorisations archéologiques) vient d'achever la fouille d'une zone de 1,1 ha, et a mis en évidence deux périodes d'occupation : l'une qui va de la fin du Néolithique au début de l'âge de Bronze (2000-1500 av. J.-C.) ; il s'agit d'une nécropole avec au moins deux tombes sous tumulus et plusieurs fragments de vaisselle, de poteries et des outils en pierre ; et une seconde qui concerne le Moyen Âge (XII^e^-XV^e^ siècles), avec des traces d'habitats et des scories en lien avec la métallurgie du fer. Source Ouest-France

Vue idéale du Bayon depuis l'Est (détail). Louis Delaporte et Henri Devérin, 1891. H. 65,5 – L. 123 cm. Mine graphite, aquarelle, rehauts de peinture dorée sur papier vélin. D. R.

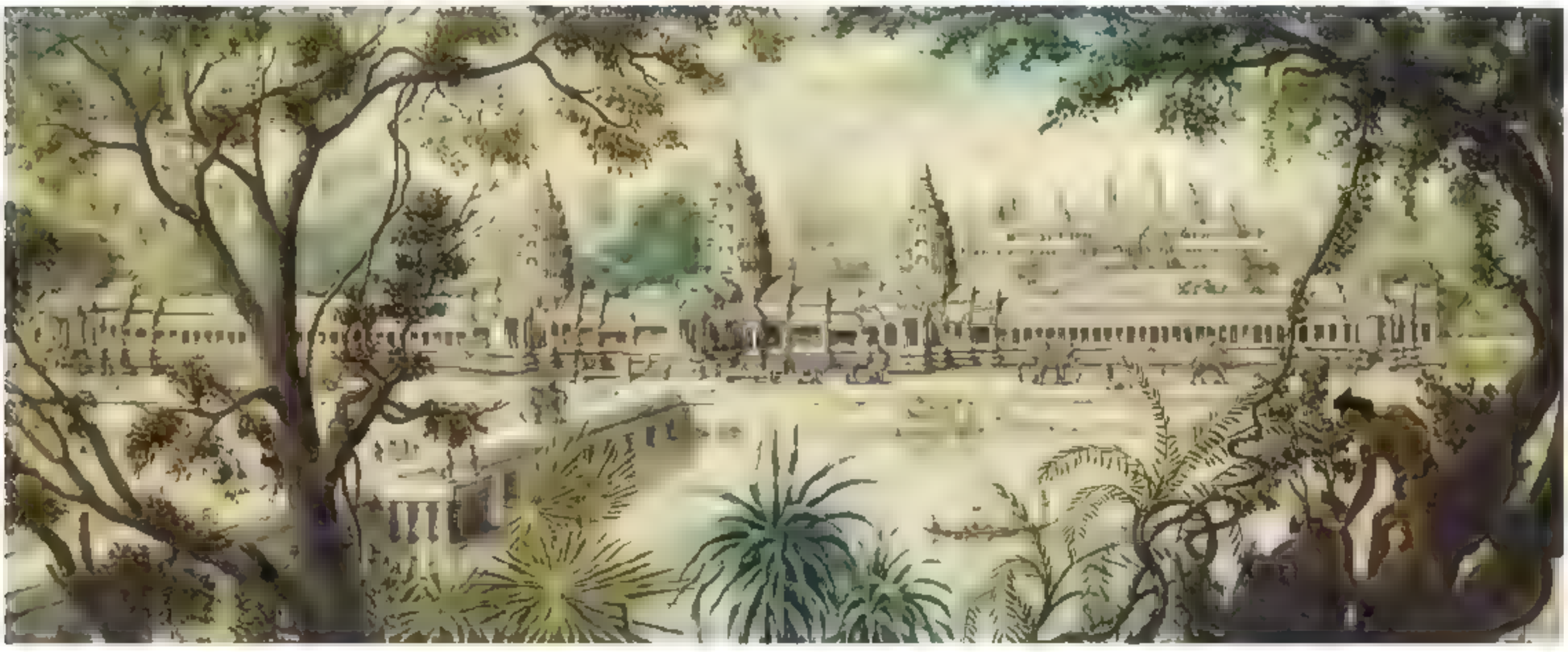
Angkor
Naissance d'un mythe
Louis Delaporte et le Cambodge

Lorsqu'en 1866, Louis Delaporte découvre Angkor, l'ancienne capitale des rois khmers est à l'abandon depuis le XVIe siècle. La fascination et l'obstination de l'explorateur français donneront ses lettres de noblesse à cet « autre forme de beau », comme le raconte le musée Guimet dans une très belle exposition.

Musée national des arts asiatiques-Guimet
jusqu'au 27 janvier 2014

Dans la moiteur de la jungle, au milieu des racines tentaculaires des grands fromagers, Louis Delaporte (1842-1925) découvre, ébahi, les ruines des temples khmers. Nous sommes en 1866 et le jeune officier, choisi pour ses talents de dessinateur, fait partie d'une mission d'exploration sur le Mékong – le Cambodge est sous protectorat français depuis 1863. « La conception hardie et grandiose de ces monuments », et « la profusion extrême d'ornements et de sculptures », comme il l'écrit alors, le subjuguent. Dans cette époque de conquête coloniale, où le regard sur les peuples colonisés se fait volontiers condescendant, l'admiration sincère du jeune explorateur n'est pas banale. Dans les années qui vont suivre, il n'aura de cesse d'étudier et de faire reconnaître à sa juste valeur cette « autre forme de beau », laquelle a sa place, selon lui, dans les musées français. En 1873 et en 1881-1882, il finance ainsi sur ses propres deniers deux expéditions à Angkor, et ramène, au prix de nombreuses difficultés et péripéties, 102 caisses de moulages et de sculptures – fait assez exceptionnel, il n'arrache jamais une statue à son monument, se contentant de récolter celles qui gisent au sol.

↓ Vue idéale d'Angkor Vat à vol d'oiseau dans la forêt. Louis Delaporte, c. 1868. H. 43,5 – L. 107,5 cm. Mine graphite, aquarelle, gouache et rehauts de gomme arabique sur papier vergé. D. R.



Vue idéale du perron central de la terrasse des éléphants (détail). Louis Delaporte, c.1890. H. 83,8 - L. 141,7 cm. Mine graphite, aquarelle, rehauts de peinture dorée sur papier vélin. D. R.

Le sauvetage des « moulages Delaporte »

Cette épopée artistique et documentaire sur fond de jungle cambodgienne, est retracée par le musée Guimet, qui réhabilite et rend hommage en 250 œuvres (dessins, plans, photographies, sculptures, moulages) à ce découvreur passionné et respectueux de l'art khmer. Un seul bémol : dans la pénombre, les cartels des œuvres sont à peine lisibles. La visite s'ouvre sur les splendides dessins aquarellés de Delaporte. Ces vues idéalisées, où cohabitent détails pittoresques (pirogues, éléphants) et relevés très précis, ont été dénigrées par la suite, car considérées comme peu scientifiques. Elles sont en réalité d'une grande rigueur, et servent encore aujourd'hui de référence aux restaurateurs du site cambodgien. Autre témoignage précieux, et méconnu : les moulages grandeur nature des bas-reliefs des temples (Angkor-Vat, le Bayon...). Soit quelque 1400 fragments de plâtre et de gélatine, qui documentent des décors aujourd'hui en partie disparus. Las, à leur arrivée en France, les « caisses Delaporte » embarrassent. Le Louvre les refuse. Il faut attendre les Exposition universelles et coloniales, et la création du Musée indochinois du Trocadéro, pour que ces pièces spectaculaires émerveillent. Mais lorsque ce musée ferme ses portes, en 1936, la collection de moulages reprend son errance, dans l'indifférence. Démantelée et en partie dispersée, elle atterrit finalement dans les caves de l'abbaye de Saint-Riquier, en 1975. Les moulages sont alors entassés comme des rebus, dans l'humidité et à même le sol... L'obstination des conservateurs du musée Guimet a permis leur sauvetage, et, en vue de cette exposition, leur salutaire restauration. Cela faisait près d'un siècle qu'ils n'avaient pas été exposés... Par **Eva Bensard**

† Élévation restituée d'une porte de l'enceinte d'Angkor Thom. Louis Delaporte, c.1890. H. 62 – L. 86 cm. Mine graphite, encre noire, aquarelle sur papier vélin. D. R.

†† Moulage d'un bas-relief du pavillon nord-ouest d'Angkor Vat (première moitié XII[e] siècle) : Rama tuant Marica (détail). Fin XIX[e] siècle. H. 97 cm – L. 142 – P. 12 cm. Plâtre patiné, montage filasse sur armature de bois. D. R.

INFORMATIONS PRATIQUES

Angkor, Naissance d'un mythe. Louis Delaporte et le Cambodge. Jusqu'au 27 janvier au Musée national des arts asiatiques-Guimet, 6 Place d'Iéna, 75116 Paris. Tél. : 01 56 52 53 00. www.guimet.fr. Ouvert tous les jours sauf mardi, de 10h à 18h.

Toutes les photos sont du service de presse.

Une Femme athlète ?
Bronze. Grèce, VIe s. av. J.-C.
British Museum.
Photo service de presse.

→ Le Discobole. Réalisée au IIe s. av. J.-C., cette statue de marbre est une copie romaine du bronze original, fondu au Ve s. av. J.-C. par le sculpteur grec Myron, aujourd'hui perdu. British Museum.
Photo service de presse.

La beauté du corps dans l'Antiquité grecque

En collaboration avec le British Museum de Londres, Fondation Pierre Gianadda, MARTIGNY
du 21 février au 9 juin 2014

Le tenancier de lupanar. Terre cuite. IIe s. av. J.-C. Cette figurine montre probablement un acteur comique, jouant le rôle d'un proxénète ou d'un tenancier de bordel. British Museum. Photo service de presse.

INFORMATIONS PRATIQUES
Fondation Pierre Gianadda
Rue du Forum 59, 1920 Martigny, Suisse
Tél : + 41 27 722 39 78
Site : www.gianadda.ch
Ouvert tous les jours de 9 h à 19 h

L'espace de quelques mois, l'Antiquité gréco-romaine sera reine à la Fondation, et toutes ces richesses archéologiques rappelleront le passé gallo-romain de Martigny-la-Romaine avec ses témoins comme le temple antique dédié à Mercure, le musée gallo-romain, le taureau tricorne, etc. Un heureux mariage de pierre, de bronze et de marbre : Londres dans l'antique capitale du Valais romain : *Forum Claudii Vallensium*.

Pour célébrer la beauté du corps, dix thèmes seront à l'honneur et entraîneront le visiteur dans une balade éclectique où la beauté des corps féminins et masculins, le sport, la naissance, le mariage et la mort, l'amour et le désir, seront documentés par des pièces archéologiques.

Le British Museum de Londres, fondé en 1753, s'ouvre au public en 1759, et ses collections, constituées de plus de sept millions d'objets, sont parmi les plus importantes au monde et proviennent de tous les continents. Parmi toutes ces richesses, vingt-quatre salles représentent Rome et la Grèce antiques : il s'agit de la section la plus importante du musée qui propose des œuvres s'étendant du début de la Préhistoire à l'ère byzantine. Le British Museum a proposé à la Fondation Pierre Gianadda d'organiser une exposition avec quelques-unes de ses pièces maîtresses choisies parmi ces antiquités grecques et romaines.

Dans une salle de la Fondation, les visiteurs auront le bonheur de découvrir les deux magnifiques statues mises au jour à Martigny le 6 juillet 2011, à l'occasion des recherches archéologiques menées dans le cadre de la création d'une nouvelle rue dans le quartier des Morasses. C'est au pied d'un mur que sont trouvés deux torses masculins en marbre, d'époque romaine, alignés sur le dos, et placés là intentionnellement, vers la fin de la période romaine, après avoir été mutilés. Provenant du bassin oriental de la Méditerranée, ces statues devaient orner une salle d'un complexe thermal. Elles font partie des plus belles trouvailles archéologiques jamais effectuées en Suisse. À ces deux découvertes exceptionnelles, s'ajoute une statuette de marbre de Vénus, réplique de l'Aphrodite de Cnide de Praxitèle, également trouvée à Martigny.

Le commissariat de l'exposition est assuré par Ian Jenkins, Senior Curator, Département des Antiquités grecques et romaines, The British Museum. Le catalogue de l'exposition *La beauté du corps dans l'Antiquité grecque* reproduit en couleurs toutes les œuvres exposées. L'exposition *La beauté du corps dans l'Antiquité grecque*, la Collection Franck, le Parc de sculptures, le Musée gallo-romain et le Musée de l'automobile sont ouverts tous les jours, de 10 h à 18 h, du 21 février au 9 juin 2014.

Brèves...

Un monastère à Aurillac

Les vestiges d'un cloître et des bâtiments adjacents (réfectoire, *scriptorium*) ainsi que des bases de colonnes et des chapiteaux d'un monastère du XIe siècle, dans un état de conservation exceptionnel, ont été mis au jour dans le quartier Saint-Géraud à Aurillac. Cette découverte est importante pour le renom de la ville et mérite que l'on s'y intéresse. L'idéal serait de préserver le patrimoine qui a été découvert, soit en le protégeant et en conservant ces vestiges, soit par une mise en valeur. La mairie s'attache sérieusement à trouver le meilleur moyen pour garantir la pérenité des vestiges. **Source Les découvertes archéologiques**

Les mérovingiens de Chef-Boutonne (Deux-Sèvres)

Des sondages réalisés en mars 2013 avaient localisé un cimetière mérovingien datant des VIe-VIIIe siècles. Les fouilles, menées par la société Archéosphère, viennent d'établir la présence d'une quarantaine de sépultures sur une emprise de 280 m². Des analyses plus approfondies vont être engagées afin de déterminer le sexe, l'âge, les caractères familiaux, les pathologies des sujets étudiés.
Source www.lanouvellerepublique.fr

Grand public

LA PEUR AU MOYEN ÂGE

Par Samuel Sadaune

Le Moyen Âge époque de toutes les douleurs et de tous les maux, sombre période violente entre lumière antique et renaissante... Une phase de notre histoire ou l'homme par essence « moyenâgeux » a vécu dans une peur omniprésente, parfois panique, parfois lancinante... Que de lieux communs pour caractériser une époque si riche et multiforme ! L'ouvrage de Samuel Sadaune vient ici faire une efficace et abordable mise au point, appuyée par une iconographie surabondante et variée. S'il aborde des thématiques attendues (la misère, la guerre, la maladie, les loups et autres animaux sauvages, Diable, démons et enfers), il n'hésite pas à s'interroger sur d'autres craintes aux échos très contemporains. Les gens du Moyen Âge sont ils dépressifs ? Quelle est leur relation au sentiment d'insécurité ? Quelle peur de l'autre, celle de l'étranger ? Construit de manière thématique, ce livre peut se dévorer ou se picorer à l'envi, en se laissant guider ou surprendre. Une approche originale pour démystifier les mentalités médiévales.

Samuel Sadaune, *La peur au Moyen Âge*, éditions Ouest-France, Rennes, 2013, 152 pages, 28€

Anne et Jean-Pierre Joncheray, *Secrets d'épaves*, éditions Belin, Paris, 2013, 239 p., 39,50€

Grand public

Secrets d'épaves

Par Anne et Jean-Pierre Joncheray

Parfait complément à ce dossier n°32 d'*Archéothéma*, la lecture de cet ouvrage ravira les féruts de plongées et de découvertes spectaculaires. Les deux auteurs, archéologues et plongeurs, ont consacré leur vie aux épaves, à leur recherche et à leur fouille, ainsi qu'aux récits historiques que ses désastres contaient en filigrane. Fruit de cette quête, ce livre détaille vingt-cinq épaves emblématiques s'échelonnant des temps préhistoriques à la Seconde Guerre mondiale, de la grotte Cosquer au mythique *Lightning* d'Antoine de Saint-Exupéry, découvertes en Méditerranée. Plusieurs histoires s'entrecroisent ici, en premier lieu l'Histoire, la grande, et elle est tonitruante : du commerce grec puis romain en Méditerranée jusqu'à la guerre sous-marine à outrance de 1917, en passant par l'occupation de la Provence par les Sarrasins au X^e^ siècle ou la prise de Toulon par la flotte anglaise en 1793 ! L'enquête menée par les auteurs, plongée après plongée, de bibliothèques en archives, révèle aussi de précieuses tranches de vie, l'histoire silencieuse des hommes embarqués sur ces engins au destin funeste. Enfin, cet ouvrage est également l'histoire d'une passion folle : celle d'un couple dévoré par ces secrets d'épaves, dépositaire d'un savoir phénoménal sur notre passé englouti (ils viennent d'étudier tout récemment le vapeur *Prophète* qui repose depuis 1860 près de Saint-Tropez), au quotidien émaillé de découvertes époustouflantes (plus de 25 épaves antiques) – du premier navire étrusque, à la coque cousue, à ce prototype des sous-marins modernes, planté verticalement par 50 m de fond mais aussi d'explorations déçues dans les eaux troubles et glacées, à des profondeurs abyssales... Une approche historique unique avec une superbe iconographie constituée de photos sous-marines, de dessins et d'archives d'époque.

Grand public

L'apôtre Thomas et le christianisme en Asie

Collectif

Cet ouvrage collectif s'inscrit dans le renouveau des études exégétiques et historiques des évangiles considérés (aussi) comme documents historiques et de l'expansion très rapide du christianisme, structuré et organisé très tôt, vers le lointain Orient. En ce qui concerne le développement historique du christianisme, nous avons, nous Occidentaux, une fâcheuse tendance à laisser de côté (voire à ignorer totalement) tous les territoires situés au delà du Tigre et de l'Euphrate, et d'étudier les premières communautés de croyants à l'aune des sources grecques et latines. On n'imagine pas une seconde que des populations entières, chez les Parthes, les Indiens et même plus éloignées encore, ont pu recevoir elles aussi, et ce dès le milieu du I^er^ siècle de notre ère, la « Bonne nouvelle ». On oublie en effet que Jésus et ses disciples, non seulement étaient juifs, mais qu'il vivaient dans une société, certes sous domination grecque puis romaine depuis longtemps, mais profondément imprégnée de cultures et de coutumes orientales. L'histoire juive est davantage tournée vers l'Orient que vers l'Occident. C'est donc tout naturellement que certains des apôtres et disciples de Jésus partirent vers l'est annoncer l'Évangile. Mais jusqu'où sont-ils allés ? C'est tout l'objet de ce livre qui se focalise sur le plus célèbre de ces apôtres « orientaux » : Thomas. Les récits traditionnels relatifs aux périgrinations en Asie de l'un des Douze, Thomas en l'occurrence, sont ils fondés ? On s'accorde à dire qu'il a atteint les côtes de l'Inde et qu'il y est resté un certain temps (il y mourut), mais que sait on aujourd'hui de son périple chinois : légende ou réalité ? Dans le numéro 19 d'*Archéothéma* sur *Rome et la Chine*, il a été démontré que des relations existaient bel et bien entre les deux empires, et qu'il n'est donc pas incongru de penser que l'évangélisation a pu emprunter les voies commerciales existantes ainsi que les relais juifs établis le long des routes, terrestres et maritimes, de la Soie. Un colloque international, réunissant des spécialistes reconnus, orientaux et occidentaux, s'est tenu fin 2012 à Paris. Il s'intitulait *Sur les pas de saint Tomas en Irak, Iran, Inde, Chine. Quand l'Orient découvre la Lumière*. Cet ouvrage en est le compte rendu. Cette première mondiale a regroupé les recherches les plus novatrices et pointues sur ces sujets, relancées ou initiées par les découvertes faites récemment en matière d'archéologie et d'histoire chinoises. Il en ressort une convergence impressionnante de documents provenant d'origines diverses, qui permet de retracer de manière assez précise la partie la plus étonnante de l'épopée de l'apôtre Thomas : ses trois années en Chine ! Les plus importants d'entre eux sont présentés dans cet ouvrage qui constitue ainsi un outil inégalé pour la communauté scientifique ainsi que pour tous ceux que les grands enjeux humains passionnent. En effet, la masse des documents sinologiques et autres qui retracent les traditions relatives à l'action de cet apôtre, éclaire d'un jour nouveau l'ensemble de la question des origines chrétiennes : on sort enfin des images habituelles pour redécouvrir la dimension universelle et multiculturelle du christianisme. Celle-ci est illustrée dans la seconde partie de l'ouvrage par des témoins engagés aujourd'hui sur les pas de ce voyageur extraordinaire qui a parcouru la Mésopotamie, l'Iran, l'Inde et la Chine.

→ **Collectif, *L'apôtre Thomas et le christianisme en Asie. Recherches historiques et actualités*, éditions de l'AED, s.l., 2013, 220 p., 20€**

Grand public

HISTOIRE DE LA CONSTRUCTION EN FRANCE

Par Xavier Bezançon et Daniel Devilleb'chot

Ce livre grand format, illustré de plus de 700 images en couleurs et ponctué de dizaines d'encadrés d'approfondissement des connaissances, raconte l'histoire de la construction en France. De la période néolithique jusqu'aux villes entières que l'Ancien Régime nous a léguées, les auteurs font revivre sous nos yeux les chantiers d'autrefois et nous révèlent comment furent édifiés d'innombrables bâtiments de toute nature et de toutes dimensions dont, par exemple, ces ponts et ces canaux si bien faits qu'ils sont toujours en service aujourd'hui comme vous pouvez le constater en lisant le numéro 26 d'*Archéothéma* consacré au ponts en France. L'ouvrage, naturellement construit de façon chronologique, raconte l'incessante activité humaine – la construction – soutenue par les innovations les plus ingénieuses dont on pourra ainsi apprendre les origines et observer les nombreuses traces disséminées partout autour de nous. Que l'on soit artisan, technicien, ingénieur ou que l'on souhaite le devenir, on se reconnaîtra dans ce livre où un univers entier, souvent insoupçonné, nous est dévoilé.

Xavier Bezançon, Daniel Devillebichot, *Histoire de la construction en France, de la Gaule romaine à la Révolution française*, éditions Eyrolles, Paris, 2013, 386 p., 42€

Public averti

LES PROCÈS DE JEANNE D'ARC REVISITÉS

Sous la direction de François Neveux

Pour ceux qui ont lu le hors-série n°6 d'*Archéothéma* consacré à Jeanne d'Arc, ces actes du colloque international de Cerisy, tenus du 1er au 4 octobre 2009, et édités aux presses universitaires de Caen par le professeur François Neveux, constituent un parfait complément, savant et très complet, naturellement accessible dans la mesure où plusieurs auteurs du hors-série se retrouvent ici, dans ce bel ouvrage. Jeanne d'Arc est à la fois l'une des figures les mieux connues du Moyen Âge et l'une des plus énigmatiques. Elle a été l'objet de deux procès, de condamnation en 1431 et de réhabilitation en 1456. Ces procès d'Église étaient des procès politiques : à travers Jeanne, le premier cherchait à déconsidérer Charles VII, et le second à lui restituer son honneur. Cet ouvrage a pour objet de présenter à un large public les résultats récents de la recherche : le contexte historique du procès – celui d'une occupation d'une bonne partie du royaume de France par les Anglais – ainsi que certains aspects juridiques (le premier procès dirigé par Pierre Cauchon, évêque de Beauvais, suit étroitement les règles de la procédure d'inquisition). D'autres aspects, linguistiques ou historiques, sont pour la première fois analysés. C'est ainsi que le latin, langue de la traduction officielle du premier procès, est étudié, de même que le second procès est éclairé par l'analyse des mémoires relatifs au procès de condamnation produits par de savants clercs pour la procédure de révision. Est également étudiée la représentation des procès, qui a beaucoup évoluée dans le temps, du XVIe au XXe siècle. Cette évolution est sensible aussi bien dans l'historiographie que dans la littérature, les arts plastiques, le cinéma ou la musique. Jeanne a été en effet considérée tour à tour comme une hérétique, une illuminée, une sainte et une héroïne nationale, et son image peut se prêter à toutes les récupérations politiques. ◂

***De l'hérétique à la sainte. Les procès de Jeanne d'Arc revisités*, sous la direction de François Neveux, Presses universitaires de Caen, Caen, 2012, 343 p., 25€**

Public averti

L'art romain, des conquêtes aux guerres civiles

Par Gilles Sauron

Auteur prolifique, grand spécialiste de l'art romain, Gilles Sauron, professeur d'archéologie romaine à l'université de Paris-Sorbonne, fonde ses analyses sur une confrontation entre les sources textuelles, la tradition iconographique et les ensembles monumentaux légués par l'Antiquité. Il s'intéresse particulièrement à la sémantique architecturale, au symbolisme ornemental et aux rapports de formes et de significations entre les décors publics et les décors privés des Romains. Dans cet ouvrage, second volume de la série *L'art romain* initiée par l'éditeur, Gilles Sauron s'intéresse aux deux derniers siècles avant notre ère, alors que les conquêtes romaines se multiplient et que la totalité des royaumes issus des conquêtes d'Alexandre le Grand autour de la Méditerranée sont annexés à l'empire de Rome. C'est dans cette phase décisive de son histoire que Rome reçoit un grand nombre d'œuvres d'art récupérées sur les villes et les royaumes vaincus. Les textes, les inscriptions, mais aussi les vestiges archéologiques témoignent de la transformation rapide de Rome, qui devient la capitale du monde. La ville est désormais le plus important musée de l'art grec, en même temps que le lieu d'activité d'artistes venus de tous les horizons et qui reflètent la diversité des grands centres artistiques de la Méditerranée orientale. L'urbanisme de Rome se modifie sous l'influence des métropoles grecques désormais transformées en capitales provinciales d'un immense empire. Les Romains n'ont pas été, selon la formule célèbre d'Horace, « vaincus » sur le terrain culturel par les Grecs. Ils ont donné des inflexions décisives à l'art ornemental, imposés des choix esthétiques originaux à l'art du portrait, inventé des formes inédites d'utilisation de l'art pictural, introduit même des révolutions riches d'avenir dans le domaine de la représentation de la réalité. Au terme de ces deux siècles de bouleversements, l'art romain est né et s'apprêtait à son tour à conquérir le monde. Ce livre nous le fait découvrir grâce à un texte où abondent citations et références, dense mais fluide, et une iconographie riche et soigneusement sélectionnée. ◂

→ **Gilles Sauron, *L'art romain, des conquêtes aux guerres civiles*, éditions Picard, Paris, 2013, 308 p., 90€**

Grand public

LES DESTRUCTIONS DES INDES

Par Bartolomé de Las Casas

Issu d'une famille qui prit part à l'aventure de Christophe Colomb dans le Nouveau Monde, Bartholomé de Las Casas fit partie des premiers colons européens dès 1502. La violence déployée à l'encontre des habitants indigènes des Antilles le bouleverse. Il est aussi sensibilisé par le prêche de dominicains comme Antonio Montesino. Venus évangéliser les peuples amérindiens, ils n'hésitent pas à attaquer gouverneur et *encomenderos* et dénoncer les pratiques abusives, travaux forcés et châtiments injustes. Ayant lui-même pris l'habit des frères Prêcheurs, Las Casas va s'attacher, contre le courant majoritaire, à la défense des Indiens, légitimes propriétaires de ces nouvelles terres. En 1552, il publie à Séville ce qui restera comme l'une des plus puissantes dénonciations des excès du colonialisme : *La très brève relation de la destruction des Indes*. Largement diffusé et traduit, ce pamphlet sera utilisé pour nourrir la légende noire anti-espagnole au sein des sanglantes luttes entre protestants et catholiques européens. Le texte publié par les éditions Chandeigne est celui de la traduction du protestant flamand Jacques de Migrodde sous le titre manipulateur de *Tyrannies et cruautés des Espagnols* (1579). Maintes fois réédité avec les puissantes et sanglantes gravures de De Bry, le texte est accompagné ici de la reproduction couleur des aquarelles qui les ont inspirées. Précédé d'une large introduction sur Las Casas à la postérité de ces écrits, cette réédition en poche est à lire, voire à dévorer.

Bartolomé de Las Casas, *La destruction des Indes*, éditions Chandeigne, Paris, 2013, 320 pages, 17€

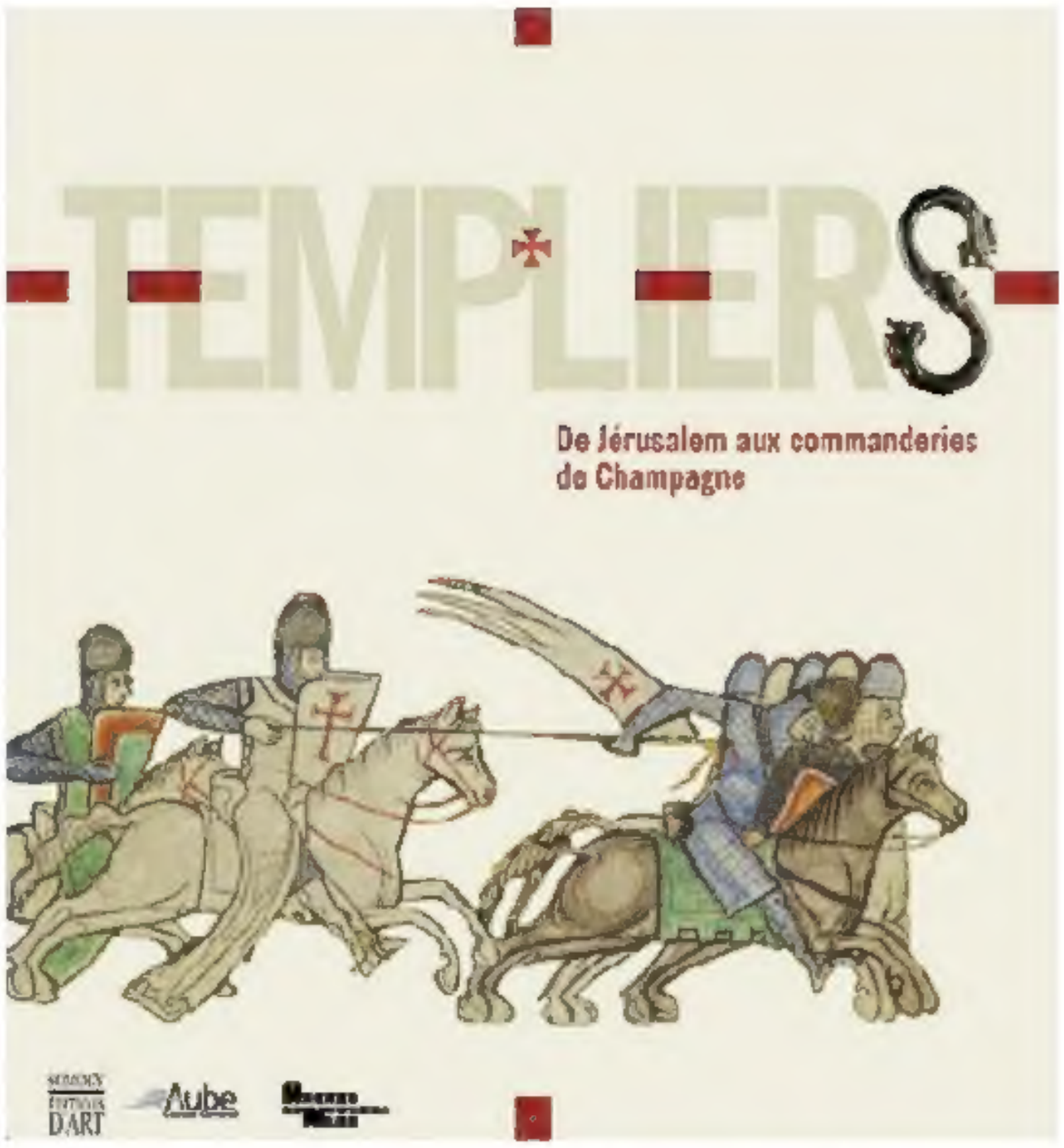
Public averti

ENSEMBLES FUNÉRAIRES GALLO-ROMAINS DE LA LOIRE MOYENNE

Sous la direction d'Alain Ferdière

Cet ouvrage est le second volume d'un travail de publication d'ensembles funéraires d'époque romaine en région Centre, commencé en 2006. Comme son prédécesseur, c'est un recueil d'études de cas, huit en l'occurrence. Il concerne moins le monde rural, la majorité des sites étant localisés dans la périphérie des chefs-lieux de cités ou d'agglomérations. Si ces études sont à destination d'un public professionnel, la variété des cas présentés peut aussi attirer le curieux, l'interroger sur les modes de traitement des morts dans les sociétés antiques. Du I^er^ au IV^e^ siècle de notre ère sont ainsi présentés par exemple : un enclos funéraire maçonné, une étude des pratiques funéraires à Argentomagus, un espace de crémation en milieu rural, une tombe bûcher des environs de Chartres, une tombe isolée en bord de voie ou encore un espace réservé aux enfants mort-nés dans la nécropole de l'agglomération de Suèvres.

Sous la direction d'Alain Ferdière, *Ensembles funéraires gallo-romains de la Loire moyenne II*, FERACF [44^e^ suppl. à la Revue Archéologique du Centre de la France], Tours, 2013, 192 p., 20€



† Sous la direction de Nicolas Dohrmann, *Templiers, de Jérusalem aux commanderies de Champagne*, Paris, 2013, 328 p., 29€

Grand public

Templiers, de Jérusalem aux commanderies de Champagne

Sous la direction de Nicolas Dohrmann

Quel ordre religieux ne fut plus paradoxal que celui des « pauvres chevaliers du Christ et du Temple de Salomon » ? Nés dans un dénuement et une situation d'urgence après la première croisade, et disparus en réputation de grande richesse de manière tragique, ils survivent dans les fantasmes de l'imaginaire collectif. Il y a trop de mauvais ouvrages sur le sujet pour ne pas recommander les bons. Ce livre qui accompagnait une exposition et un colloque brosse l'épopée de l'ordre entre Orient et Occident. Travail collectif, il rassemble des contributions de spécialistes claires et calibrées, le tout accompagné d'une riche et agréable iconographie. Il fait en particulier la part belle à de somptueuses reproductions d'archives à une échelle souvent exploitable pour le paléographe. Les débuts autour des quasi mythiques chevaliers fondateurs appuyés par saint Bernard sont évoqués. L'organisation et la vie de l'ordre, en Orient comme en Occident, sont abordées en mettant en particulier l'accent sur les commanderies. L'histoire du procès et de la fin des Templiers ne sont pas négligés, pas plus que la symbolique ou l'imaginaire du Temple de son époque d'existence jusqu'aux mythes contemporains.

Public averti, passionné

L'âge du Fer en Europe

Sous la direction de Sophie Krausz, Anne Colin, Katherine Gruel, Ian Ralston et Thierry Dechezleprêtre

L'exercice académique des « mélanges » peut réserver de nombreuses surprises. Ce volume offert à Olivier Buchenschutz , pionnier et catalyseur de la recherche sur l'âge du Fer en France et en Europe est particulièrement copieux. Il regroupe plus 54 articles écrits par 110 archéologues et offre une large mise en perspective sur la diversité des approches et des problématiques de la recherche sur la Protohistoire européenne. Regroupées en six thématiques, les contributions abordent : l'historiographie et la méthodologie de la discipline, les habitats et les fortifications, l'approche régionale autour des territoires, les échanges et les productions, la société et la guerre. On y trouvera ainsi des articles sur la naissance de la discipline, le site emblématique de Levroux ou encore sur le concept de chaîne opératoire. Plusieurs travaux présentent des sites de hauteurs, *oppida* et habitats, de la péninsule Ibérique à l'Écosse en passant par l'Allemagne et le centre ou le sud de la France. Le peuplement des campagnes et leur organisation sont évoqués par des études de cas et des articles de synthèse. De la même manière, des articles précis mettent à la disposition des chercheurs des données sur les pratiques culturales et l'élevage, le matériel de mouture, ou encore la céramique. Les sociétés protohistoriques se dévoilent au travers de leurs pratiques funéraires, les rituels ou les représentations artistiques, mais aussi des épisodes guerriers, à la charnière des données archéologiques et textuelles – d'un épisode des guerres puniques à l'emblématique Alésia. Une compilation pointue et parfois éclectique à l'intention de la communauté scientifique, mais dont la consultation ciblée se révélera riche tant pour l'étudiant que pour le curieux de l'actualité des savoirs.

→ **Sous la direction de Sophie Krausz, Anne Colin, Katherine Gruel, Ian Ralston et Thierry Dechezleprêtre, *L'âge du Fer en Europe, mélanges offerts à Olivier Buchenschutz*, Ausonius éditions [Mémoires 32], Bordeaux, 2013, 688 p., 70€**

Public averti

Le Néolithique ancien en Lorraine

Vincent Blouet, Thierry Klag, Marie-Pierre Petitdidier et Laurent Thomashausen

Après plus de trente années de recherches en Lorraine, les connaissances sur le Néolithique ancien en Lorraine se sont affinées. En position de carrefour géographique, cette région est le terrain d'études privilégié pour observer les interactions entre le bassin Parisien et celui du Rhin il y a plus de 7000 ans. Ces deux volumes de la collection des *Mémoires de la Société Préhistorique Française* constituent l'aboutissement d'un effort de recherche soutenu. S'appuyant sur un corpus de plusieurs dizaines de sites et plus de 12 000 vases, le premier volume présente la périodisation régionale de la céramique du Néolithique ancien, aujourd'hui découpée en neuf phases. Le second est consacré à la présentation de 62 sites d'habitat attribués à la culture rubané en Lorraine. De nombreux plans de bâtiments et de sites, ainsi qu'un abondant référentiel de la céramique et de ses décors viennent illustrer cette publication exigeante. Un ouvrage couronnant un travail collectif imposant et de longue haleine, qui pour aride qu'il soit pour le non-spécialiste n'en demeure pas moins un travail de référence très utile.

† **Vincent Blouet, Thierry Klag, Marie-Pierre Petitdidier, Laurent Thomashausen, *Le Néolithique ancien en Lorraine*, Société Préhistorique Française [Mémoire LV], Paris, 2013, 2 vol. (378 et 360 p.), 65€**

Universitaires, curieux

LA CONSTRUCTION EN PAN DE BOIS AU MOYEN ÂGE ET À LA RENAISSANCE

Sous la direction de Clément Alix et Frédéric Épaud

Si églises et châteaux-forts cristallisent l'image des constructions médiévales, le Moyen Âge demeure une civilisation du bois. Figures du quotidien du paysage urbain et rural, conservés parfois jusqu'à nos jours, les maisons à pans de bois témoignent d'un mode constructif largement répandu. Les structures, les assemblages ou encore les décors présentent cependant des différences régionales et chronologiques. Cette publication rassemble 18 contributions autour des maisons à pans de bois, avec des études de cas, mais majoritairement avec des synthèses à l'échelle d'une ville ou d'une région. Un large centre de la France est privilégié, des études sont consacrées au bassin de la Meuse, à l'Alsace, à la Bourgogne, à la Provence ou encore au Sud-Ouest. Comme les autres ouvrages de la collection « Renaissance » coédités par les presses universitaires François-Rabelais de Tours, ce livre rassemble les atouts d'une présentation impeccable, bien illustrée et d'un prix abordable.

Sous la direction de Clément Alix et Frédéric Épaud, *La construction en pan de bois au Moyen Âge et à la Renaissance*, Presses universitaires de Rennes / Presses universitaires François Rabelais, Rennes/Tours, 2013, 449 p., 35 €

Découvrez notre site internet www.archeothema.com

Suivez-nous également sur les réseaux sociaux !

Pour toute information sur le site, contactez : info@archeothema.com
Pour une insertion publicitaire, contactez : pub@archeothema.com

Vous y trouverez tout ce que vous voulez savoir sur la revue, le contenu détaillé des anciens numéros, les dernières actualités en archéologie et en histoire, les procédures d'abonnements en ligne et d'achats des numéros déjà parus.

Découvrez très bientôt l'entretien vidéo avec Éric Rieth qui nous parlera du dossier sur les épaves modernes en Méditerranée

Devenez membre du site www.archeothema.com et commentez les dernières parutions.

Archéothéma est soutenu par Avec le soutien du CNL

L'APPLICATION **ARCHÉOTHÉMA** EST DÉSORMAIS DISPONIBLE SUR VOS TABLETTES ET VOS TÉLÉPHONES !

Téléchargez l'application gratuitement sur l'App Store pour iOS et le Play Store pour Android

ET
Achetez les numéros au prix de 6.99€*

OU
Abonnez-vous pour 6 mois au prix de 18.99€ ou pour 1 année au prix de 37.99€

* À partir du numéro 31

6.99€ le numéro

Scannez le code correspondant à votre système d'exploitation pour afficher le détail de l'application **ARCHÉOTHÉMA**

www.archeothema.com